SAMSUNG ELECTRONICS

SyncMaster 242MP



- Инструкции за безопасност
- Увод
- Инсталиране
- Екранни менюта
- Отстраняване на техн. проблеми
- Спецификации
- Информация

Regulatory Manual Reader

Natural Color MagicBright

Инсталационни драйвери

Windows Me, Windows 98

Windows 2000, Windows XP

Инсталационни програми

Natural Color



Моля, прочетете следните инструкции за безопасност, за да се предпазите от материални щети и наранявания.

Предупреждение/Внимание

Неизпълнението на инструкциите, отбелязани с този символ, може да доведе до телесни повреди или щети на оборудването.

Условни обозначения

Забранено	Важно е да прочетете и да разберете всичко обозначено с този знак
Не разглобявайте	Извадете щепсела от контакта
Не докосвайте	Заземяване за предотвратяване на токов удар

Условни обозначения | Захранване | Инсталация | Почистване | Други

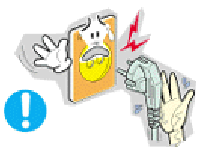
Захранване

Когато не планирате да работите с компютъра си продължително време, включете DPMS. Ако използвате screen saver, поставете го в режим активен екран (active screen).

Не използвайте повреден или разхлабен щепсел.

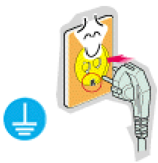
- Това може да причини токов удар или пожар.





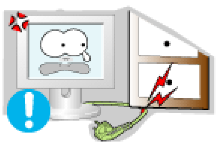
Не изваждайте щепсела като го дърпате за кабела, и не го пипайте с мокри ръце.

- Това може да причини токов удар или пожар.



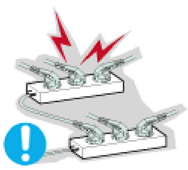
Използвайте само правилно заземен щепсел и щепселна розетка.

- Неправилното заземяване може да причини токов удар или повреда на оборудването.



Не прегъвайте прекалено силно щепсела и кабела, а също така не слагайте тежки предмети върху тях, тъй като това може да причини повреда.

- Неизпълняването на тази препоръка може да причини токов удар или пожар.



Не слагайте прекалено много удължители или щепсели в контакта.

- Това може да причини пожар.

Инсталация



Не забравяйте да се свържете с оторизиран сервизен център при инсталирането на монотора на място с много прах, големи или ниски температури, висока влажност, химични елементи или където работи 24 часа, напр. летища, гари и т.н.Ако не направите това, можете да повредите монитора.

- Ако не направите това, можете да повредите монитора.



Поставете монитора на място с ниска влажност и минимално запрашаване.

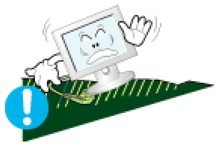
- Възможно е възникването на токов удар или пожар във вътрешността на монитора.



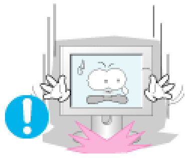
Не изпускайте монитора при пренасяне.

- Това може да повреди продукта или да рани човек.

Поставете монитора върху плоска и стабилна повърхност.

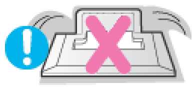


- При падане мониторът може да причини нараняване.



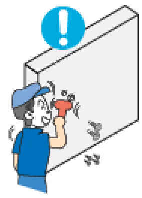
Поставете внимателно монитора.

- Възможно е той да е повреден или счупен.



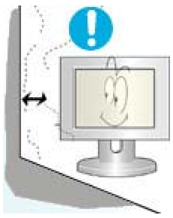
Не слагайте монитора с предната страна надолу.

- Повърхността на екрана на монитора може да е повредена.



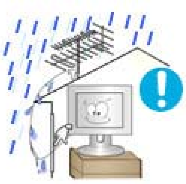
Не използвайте монитора без стойката.

- Той може да се счупи или да причини пожар поради лоша вентилация.
- Ако е необходимо мониторът да се използва без приложената стойка, осигурете необходимата вентилация.



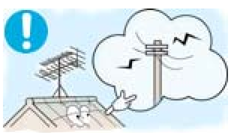
При монтажа на уреда, внимавайте той да бъде монтиран на разстояние от стената (поне 10 см), за да може да се извършва вентилация.

- При лоша вентилация може да възникне нарастване на вътрешната температура на уреда, което да доведе до намаляване на експлоатационния живот на компонентите и влошени работни показатели.



За да предотвратите стичането на дъждовна вода по кабела на външната антена и попадането й вътре в сградата, проверете дали външната част на кабела е разположена под точката на влизането му в сградата.

- Попадането на дъждовна вода в изделието може да причини токов удар или пожар.



В случай, че използвате външна антена, осигурете достатъчно разстояние между нея и намиращите се наблизо електрически жици, за да предотвратите контакта помежду им, ако при силен вятър антената падне.

- Падането на антената може да причини нараняване или токов удар.

Условни обозначения | Захранване | Инсталация | Почистване | Други

Почистване

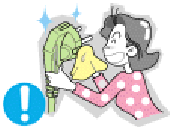
За почистване на корпуса или дисплея на монитора използвайте мек, леко навлажнен плат.



Не пръскайте почистващото средство директно върху монитора.



Използвайте препоръчаното почистващо средство и мека кърпа.



Ако конекторът между щепсела и щифта е запрашен или мръсен, го почистете със суха кърпа.

- Мръсен конектор може да причини токов удар или пожар.



Веднъж годишно потърсете помощта на сервизния център или центъра за работа с клиенти за почистване на вътрешността на монитора.

- Не замърсявайте вътрешността на уреда. Прахът, насъбрал се във вътрешността на монитора за продължителен период от време, може да причини повреда или пожар.

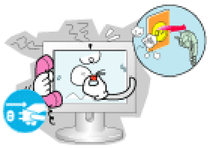
Условни обозначения | Захранване | Инсталация | Почистване | Други

Други



Не сваляйте капака (или задния капак)

- Това може да причини токов удар или пожар.
- Потърсете услугите на квалифициран сервизен персонал.



Ако мониторът не работи нормално, по конкретно, ако се появят някакви необичайни звуци или миризми, незабавно извадете щепсела и се свържете с оторизиран търговец или сервизен център.

- Това може да причини токов удар или пожар.



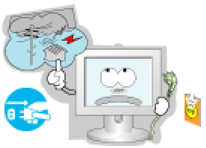
Не използвайте монитора без стойката.

- Той може да се счупи или да причини пожар поради лоша вентилация.
- Ако е необходимо мониторът да се използва без приложената стойка, осигурете необходимата вентилация.



Ако изпуснете монитора, или ако се повреди неговият корпус, изключете захранването и извадете захранващия кабел. Свържете се съ Service Center (Сервизния център).

- Опасност от повреда, която може да причини токов удар или пожар.



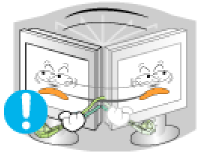
Не прегъвайте прекалено силно щепсела и кабела, а също така не слагайте тежки предмети върху тях, тъй като това може да причини повреда.

- Неизпълняването на тази препоръка може да причини токов удар или пожар.



Не се опитвайте да преместите монитора, като го дърпате за кабелите.

- Това може да причини повреда, токов удар или пожар вследствие на повреждане на кабела.



Никога не слагайте метални предмети в отворите на монитора.

- Това може да причини токов удар, пожар или нараняване.



Не покривайте отворите на корпуса на монитора.

- Лошата вентилация може да причини повреда или пожар.



Не поставяйте тежки предмети върху монитора.

- Това може да причини токов удар или пожар.



Не използвайте и не съхранявайте лесно запалими вещества в близост до монитора.

- Това може да причини експлозия или пожар.



Дръжте монитора далеч от магнитни устройства.

- Това може да причини загуба на цвят или изкривяване на изображението.



Не поставяйте метални предмети като кламери или жица, както и запалителни предмети като хартия и кибрит във вентилационните отвори, гнездото за слушалки и AV гнездата.

- Това може да предизвика пожар или токов удар. Ако някакъв препарат или вода протече в уреда, изключете уреда, извадете щепсела от контакта и се обадете в сервизния център.

Ако продължителен период от време гледате статично изображение, е възможно възникване на остатъчно изображение или .

- Когато не ползвате монитора продължително време, сменете текущия режим и включете икономичния или сложете скрийнсейвър с подвижно изображение.





Внимавайте при регулирането на ъгъла на стойката.

- Прилагането на прекомерна сила може да доведе до преобръщане и падане на монитора и евентуални наранявания.
- Възможно е да заклещите ръката или пръстите си между монитора и стойката и да се нараните.



Нагласете разделителната способност и честотата до нива, подходящи за този модел.

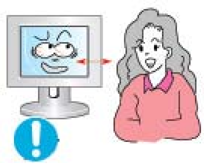
- Неподходящата разделителна способност може да причини нискокачествено изображение.

  24 инча - 1920 X 1200



При използването на слушалки не повишавайте прекалено звука.

- Прекалено силния звук може да увреди слуха.



При непрекъснато гледане в монитора от твърде близко разстояние може да възникне увреждане на зрението.



За да намалите преумората на очите, правете петминутни почивки след всеки час работа с монитора.



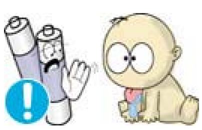
Не инсталирайте уреда върху нестабилна, неравна повърхност или на място, на което има вибрации.

- При падане уредът може да се повреди или да причини нараняване. Ако използвате уреда на място, на което има вибрации, животът на уреда може да се намали или да възникне пожар.



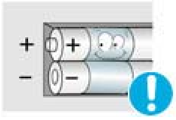
Когато премествате монитора, го изключете и извадете щепсела от контакта.
Уверете се, че преди преместването на монитора сте извадили всички кабели, включително антенния кабел и кабелите, свързващи монитора с други устройства.

- Ако не отстраните някой кабел може да го повредите и да предизвикате пожар или токов удар.



След изваждане на батериите от дистанционното незабавно ги изхвърлете и вземете всички необходими мерки, за да предотвратите поглъщането им от деца. Съхранявайте батериите на недостъпно за деца място.

- При поглъщане незабавно потърсете лекарска помощ.



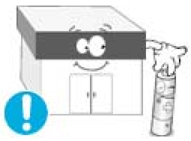
При смяна на батериите спазвайте поляритета +/- според указанията в гнездото за батерии.

- Неправилният поляритет може да причини повреда на батерията или изтичане на електролит от нея, което може да доведе до пожар, наранявания или замърсяване.



Използвайте само посочените стандартни батерии. Не употребявайте едновременно нови и използвани батерии.

- Това може да причини повреда на батерията или изтичане на електролит от нея, което може да доведе до пожар, наранявания или замърсяване.



Батерията (и презареждащата се батерия) не са обикновен отапдък и трябва да се връщат за рециклиране. Клиентът носи отговорност за връщането на използваната или презареждащата се батерия за рециклиране в качеството си на неин потребител.

- Клиентът може да върне използваната батерия или презареждащата се батерия на център за рециклиране в района или на магазин, който продава същия вид батерии.



(Някои модели се продават в комплект с монтирана стойка.) Уверете се, че сте получили Вашия монитор в комплект с посочените тук артикули. При установена липса се свържете с продавача. Свържете се с местния търговец, за да закупите опционалните устройства.

Разопаковане



Монитор

Ръководство



Ръководство за бързо инсталиране

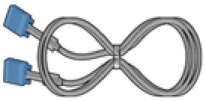


Гаранционна карта
(Не е налична навсякъде)



Компактдиск, съдържащ ръководство за потребителя, драйвер за монитора, софтуер Natural Color (Natural Color Pro) и.

Кабел



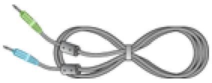
D-Sub кабел



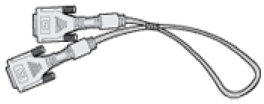
Захранващ кабел



Радио антена



Аудиокабел



DVI кабел

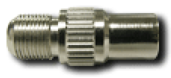
Други



Дистанционно управление



Батерии (AAA X 2)



Съединител

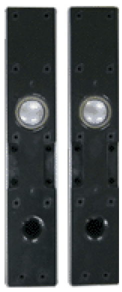


Радио антена Адаптор

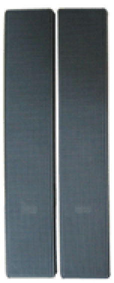


Страничен капак

Комплект високоговорители (Опция)



Високоговорители



Капаци на високоговорителите



Стойки на високоговорителите



Конзоли на високоговорители
Да се използват само за инсталиране тип монтаж.



Високоговорители – аудио кабели



Винтове
(черни – 4EA, сребристи – 4EA)



Високоговорители – странични капаци

Разопаковане | Предна част | Задна част | Дистанционно управление

Предна част



1. MENU

2.∨ CH ∧

3. - VOL +

4. ↵/FM RADIO

5. SOURCE

6. PIP

7. Бутон захранване

8. Индикатор на захранването

9. Сензор на дистанционното управление

1. **MENU**
   Използвайте този бутон, за да отворите екранните меню, за да напуснете текущо меню или за да затворите меню за настройка.
2. **∨ CH ∧**
   Осъществява преместване от един елемент на менюто към друг по вертикала или настройва избраните стойности от менюто. В режим ТВ избира телевизионните канали.
   >>Натиснете с мишката тук, за да видите анимиран клип.
3. **- VOL +**
   Осъществява преместване от един елемент на менюто към друг по хоризонтала или настройва избраните стойности от менюто. Освен това служи за настройка на силата на звука.
   >>Натиснете с мишката тук, за да видите анимиран клип.
4. **↵/FM RADIO**
   ↵ : Активира маркираната опция от менюто.
   FM RADIO : Включва и изключва FM Radio.
   В режим PC/DVI задава единствено ЗВУКЪТ да е от FM Radio.
   В местата, където не може да се използва антенен кабел, първо включете Конектора към ТВ антената.
   В общия режим ИЗТОЧНИК ВИДЕО, сменя се с FM RADIO и изключва екрана.
   >>Натиснете с мишката тук, за да видите анимиран клип.
5. **SOURCE**

Превключва от режим PC към видеорежим.
Смяната на източника е възможна само за външни устройства, които в момента са свързани с монитора.
За да смените екранните режими е необходимо:
[PC] → [DVI] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-Video] → [Component]
>>Натиснете с мишката тук, за да видите анимиран клип.

> В зависимост от типа на излъчване във конкретната страна е възможно изборът на някоя опция да не е възможен.
> Scart се използва основно в Европа.
> За повече информация > Системи за излъчване

6. **PIP (Налични в режими PC/DVI)**
   В режима PC включва видео или ТВ екран в режим PIP (КвК).
   >>Натиснете с мишката тук, за да видите анимиран клип.

7. **Бутон захранване**
   Този бутон е предназначен за включване и изключване на монитора.

8. **Индикатор на захранването**
   При нормална работа той свети в зелено и премигва веднъж, когато мониторът запазва нови настройки.

9. **Сензор на дистанционното управление**
   Насочете дистанционното към тази точка, разположена на монитора.

> За допълнителна информация относно функциите за икономия на енергия вижте раздел Икономичен режи За да спестите енергия, изключвайте монитора, когато той не Ви е необходим, или ако го оставяте без надзор продължително време.

Разопаковане | Предна част | Задна част | Дистанционно управление

Задна част

> Свалете задния капак на монитора преди свързване към външно устройство.
> След свързването поставете капака на място.

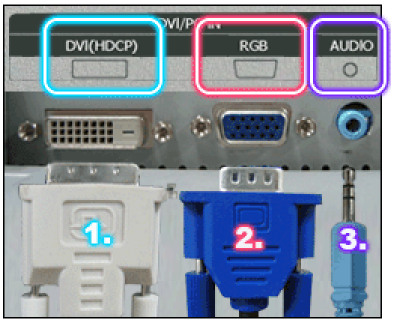




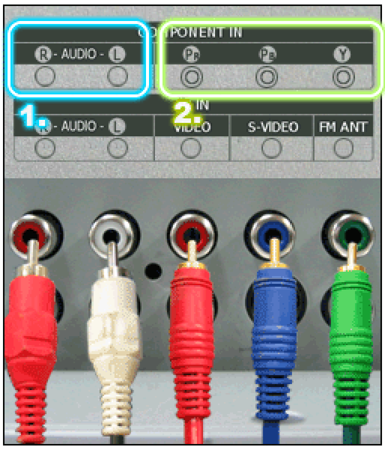
(Задната част на монитора може да се различава в зависимост от продукта.)

1. **DVI/PC IN**

   1. Извод за DVI кабел (входен)
   2. 15-пинов извод за D-SUB кабел (входен)
   3. Извод за PC звук (входен)



2. **COMPONENT IN**



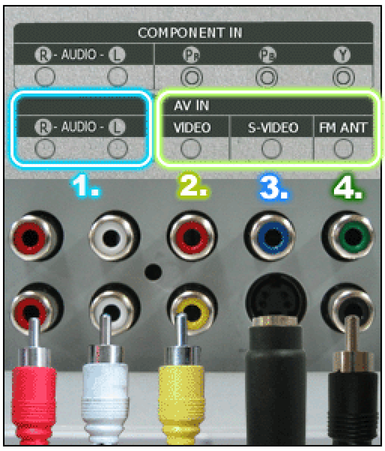
1. Входен извод за DVD/DTV звук (ляв/десен)
2. Входен извод за DVD/DTV видео (PR, PB,Y)

3. **EXT(RGB)**



Извод за външно устройство
- Scart се използва основно в Европа.
Както и за порта EXT(RGB) на монитора, прави сигнала на TV или Video входен или изходен.

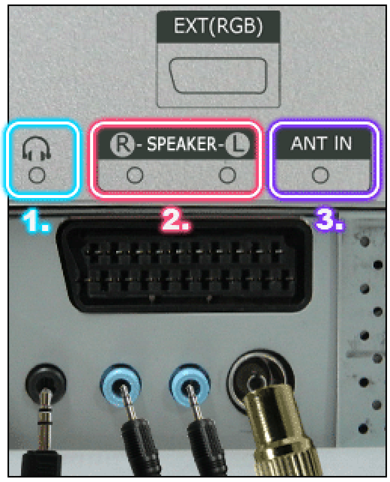
4. **AV IN**



1. Извод за звуков вход на външно устройство
2. Извод за (видео) вход на външно устройство
3. Извод за (S-video) вход на външно устройство
4. Извод за антена на FM радио

5. **Headphone / R-SPEAKER-L / ANT IN**

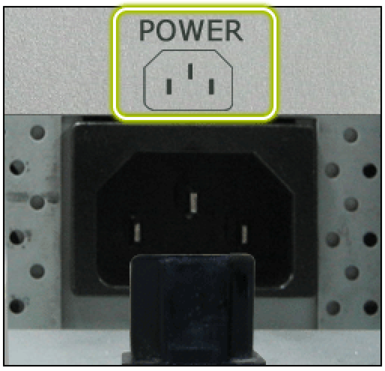
1. Извод за изход за звук на слушалки



2. Извод за изход за звук на високоговорител

3. Извод за телевизионна антена
   Изводи за свързване с TV Свързване TV

6. **POWER**



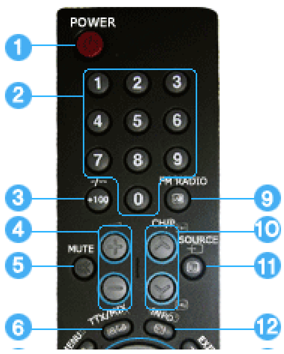
Извод на захранването
Този продукт може да се използва с напрежение 100 ~ 240 VAC (+/- 10%).

Вижте Свързване на монитора за допълнителна информация относно кабелните връзки.

Разопаковане | Предна част | Задна част | Дистанционно управление

Дистанционно управление

Телевизори или други електронни устройства, работещи близо до монитора, могат да влошат работата на дистанционното вследствие на честотни смущения.



1. **POWER**
2. **Цифров бутон**
3. **+100, -/--**
4. **- ◿ +**
5. **MUTE**
6. **TTX/MIX**
7. **MENU**
8. **ENTER**
9. **FM RADIO**

10. ⋎ CH/P ⋏
11. SOURCE
12. INFO
13. EXIT
14. Бутони Нагоре-Надолу Наляво-Надясно
15. AUTO
16. P.MODE, M/B (MagicBright™)
17. P.SIZE
18. STILL
19. PIP
20. S.MODE
21. DUAL/MTS
22. PRE-CH
23. SOURCE
24. SIZE
25. POSITION
26. MAGIC-CH

1. **POWER**
   Този бутон е предназначен за включване и изключване на монитора.

2. **Цифров бутон**
   Избира телевизионни канали в режим TV. Можете да използвате този бутон и в режим PIP.

3. **+100**
   Натиснете този бутон, за да изберете канал с номер над 100.
   Например, за да изберете канал 121 натиснете бутон “+100”, последван от "2" и "1”.
   -/-- (Избор на едноцифрен или двуцифрен канал)
   Използвайте този бутон за избор на канал номер десет или по-висока стойност.
   Натиснете бутона и ще се появи символът “-“.
   Въведете двуцифрения номер на канала.
   -/-- се използва основно в Европа.

4. **- ◿ +**
   Служи за настройка на силата на звука.

5. **MUTE**
   Служи за временна пауза на възпроизвеждания звук (т.е. спира временно звука).
   Звукът се възстановява при натискане на MUTE или - ◿ + по време на беззвучния режим.

6. **TTX/MIX**
   Телевизионните канали предоставят текстови информационни услуги чрез телетекст.
   За повече информация > TTX / MIX
   TTX/MIX се използва основно в Европа.

7. **MENU**
   Отваря екранното меню. Освен това се използва за излизане от екранното меню или връщане в предишното.

8. **ENTER**
   Активира маркираната опция от менюто.

9. **FM RADIO**
   Включва и изключва FM Radio.
   В режим PC/DVI задава единствено ЗВУКЪТ да е от FM Radio.
   В райони със слаб сигнал в възможно възникването на смущения (“шум”) при излъчване на FM RADIO.
   В общия режим ИЗТОЧНИК ВИДЕО, сменя се с FM RADIO и изключва екрана.

10. **⋎ CH/P ⋏**
    В режим TV служи за избор на телевизионните канали.

11. **SOURCE**
    Превключва от режим PC към видеорежим.
    Смяната на източника е възможна само за външни устройства, които в момента са

свързани с монитора.

12. INFO
Текущата информация за картината се показва в горния ляв ъгъл на екрана

13. EXIT
Напускане на екранното меню.

14. Бутони Нагоре-Надолу Наляво-Надясно
Осъществява преместване от един елемент на менюто към друг по хоризонтала, вертикала или настройва избраните стойности от менюто.

15. AUTO
Служи за автоматична настройка на картината. (PC)

16. P.MODE, M/B (MagicBright™)
При натискане на този бутон в долната централна част на екрана се изписва текущия режим.

TV / AV / Ext. / S-Video /Component Mode : P.MODE(Picture Mode)
Мониторът разполага с четири фабрично инсталирани автоматични настройки на картината.
Натиснете бутона още веднъж, за да преминете през наличните (предварително зададени) режими.
(Dynamic → Standard → Movie → Custom)

PC / DVI Mode : M/B (MagicBright™)
MagicBright е нова функция, създаваща оптималнасреда за разглеждане на всяко едно конкретно изображение, което гледате наекрана.
Натиснете бутона още веднъж, за да преминете през наличните (предварително зададени) режими.
(Entertain → Internet → Text → Custom)

17. P.SIZE - Недостъпно в режим PC/DVI
Размерът може да се променя.
Panorama, ZOOM1 и ZOOM2 не са достъпни в 1080i (или над 720p) на DTV.

18. STILL
Натиснете бутона един път, за да “замразите” картината. Повторното натискане я "размразява".

19. PIP
Натиснете бутона PIP, за да включите/изключите PIP екрана (On/Off).

20. S.MODE
При натискане на този бутон в долната централна част на екрана се изписва текущия режим.
Мониторът е снабден с вграден висококачествен стерео усилвател.
Натиснете бутона още веднъж, за да преминете през наличните (предварително зададени) режими.
(Standard → Music → Movie → Speech → Custom)

21. DUAL / MTS
DUAL : STEREO/MONO, DUAL I/ DUAL II и MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO могат да се използват съобразно типа излъчване, като за целта се използва бутонът DUAL на дистанционното при гледане на телевизия.
Превключва между MONO/STEREO, DUAL 1/DUAL 2 и MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO
MTS : Можете да изберете режима MTS (многоканално тв стерео).
• Mono, Stereo, SAP (Отделна аудио програма)
Поставете 'MTS' в ON (Вкл.), за да изберете Mono, Stereo или SAP.

22. PRE-CH
Този бутон се използва за връщане на предишния канал.

23. SOURCE
Избира източник на видеосигнал. (PIP)

24. SIZE
Служи за смяна на размера на картината.

25. POSITION
Смяна на позицията на PIP прозореца.

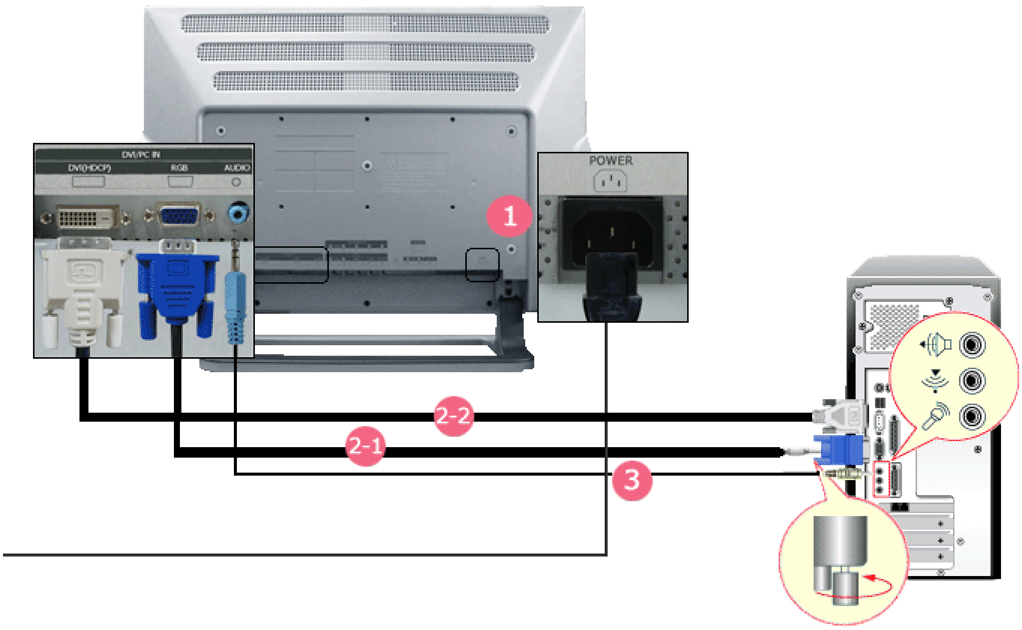
26. MAGIC-CH
MagicChannel позволява да гледате само определени канали.
Тази функция е налична само в Корея.



Свързване на монитора

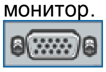
Свалете задния капак на монитора преди свързване към външно устройство.
След свързването поставете капака на място.

1. Свързване към компютър

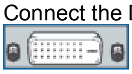


1. Сложете захранващия кабел на монитора в гнездото за захранване, разположено на гърба му.
Включете захранващия кабел на монитора в разположен наблизо електрически контакт.

2-1. Използване на конектора D-sub (аналогов) на видеокартата.
Поставете сигналния кабел в 15-пиновия D-sub конектор, разположен на гърба на Вашия монитор.



2-2. Използване на конектора D-sub (аналогов) на видеокартата.
Connect the DVI Cable to the DVI Port on the back of your Monitor.



3. Включете аудиокабела на монитора в аудиопорта на гърба на компютъра.

4. Включете компютъра и монитора.

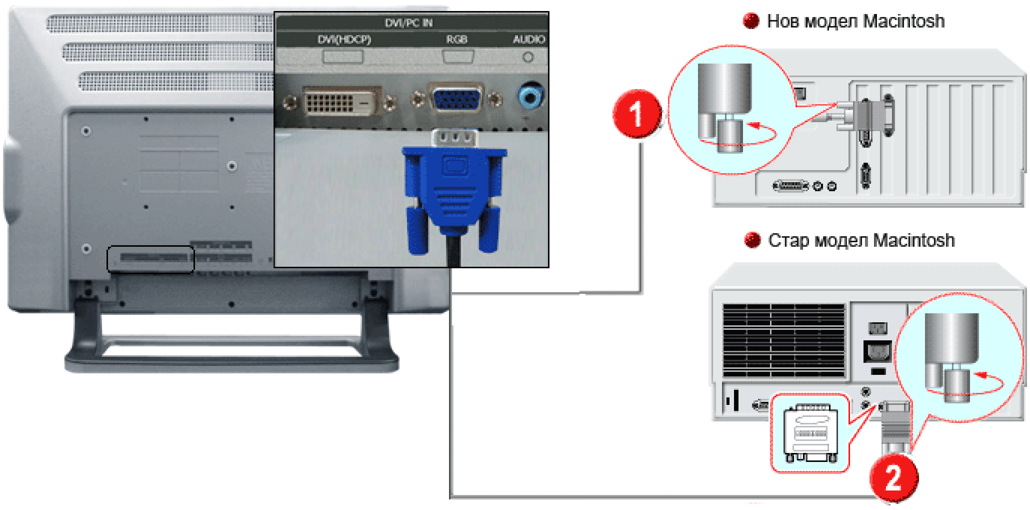
5. С помощта на високоговорителите на монитора може да се радвате на ясен и качествен звук. (Не е необходимо да инсталирате никакви други високоговорители за компютъра си.)

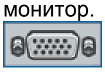
Ако свържете едновременно кабели D-sub и DVI към един и същи компютър, може да се получи празен екран, в зависимост от типа на видеокартата, която използвате.

Ако свържете правилно монитора си с използване на DVI конектора, но получите празен или размазан екран, проверете дали състоянието на монитора е настроено на "аналогов". Натиснете бутона Source, за да може мониторът още веднъж да провери източника на входния сигнал.

---

2. Свързване към Macintosh



1. Използване на конектора D-sub (аналогов) на видеокартата.
   Поставете сигналния кабел в 15-пиновия D-sub конектор, разположен на гърба на Вашия монитор.
   

2. За компютри Macintosh по-стари модели, трябва да регулирате DIP ключа за регулиране на разделителната способност на адаптера за Macintosh (опция), в съответствие с таблицата за конфигурация, показана на гърба му.

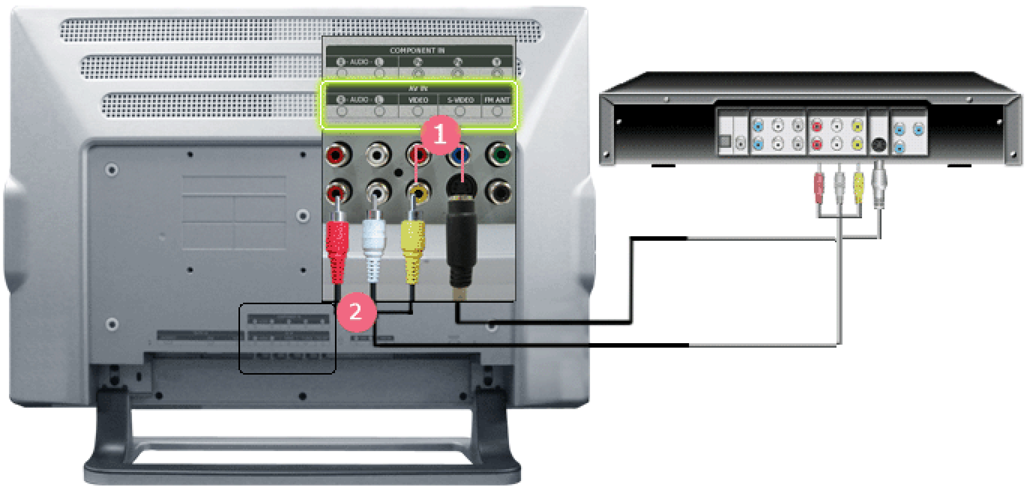
3. Включете компютъра и монитора.

Свързване към други устройства

Мониторът може да се свързва с входни устройства като DVD плеър, видеокасетофон, видеокамера, а също така DTV или телевизор, без да е необходимо да изключвате кабелите на компютъра.

1-1. Свързване на AV устройства

Мониторът е снабден с AV изводи за свързване, предназначени за включване на AV входни устройства, като например DVD, видеокасетофони или видеокамери. Можете да се наслаждавате на AB сигнали стига мониторът да е включен.



1. Свържете входните устройства, например DVD, видеокасетофони или видеокамери, към видео- или S-Video извода на монитора, използвайки RCA или S-Video кабел.

   S-Video, RCA кабел и SCRAT кабел не са задължителни.

2. Свържете с аудиокабели изводите Audio (R) (Д) и Audio (L) (Л) на DVD, видеокасетофона или видеокамерата с входните съединителите за звук R (Д) и L (Л) на монитора.

3. След това стартирайте DVD, видеокасетофона или видеокамерата с предварително поставен DVD диск или касета.

4. Изберете AV или S-Video чрез бутона **SOURCE (ИЗТОЧНИК),**разположен в предната част на монитора.

1-2. Свързване на EXT(RGB) – важи само за AV устройство, което поддържа SCART.

Свързва се към входа от DVD устройства, ако устройството има съединител за DVD. Можете да гледате DVD, като просто включите DVD устройството към монитора, стига захранването да е включено.



1. Свържете EXT жаковете на монитора и EXT жаковете на DVD плеъра с видеокабел.

2. Изберете Ext. с натискане на бутона **SOURCE** на монитора.

---

2. Свързване на телевизор

Ако мониторът е свързан с антена или към кабелна телевизионна мрежа, ще можете да

гледате телевизия, без да инсталирате каквито и да е отделни устройства за приемане на телевизия или софтуер на Вашия компютър.



1. Поставете коаксиалния кабел на антената или кабелната мрежа в антенния извод, разположен на гърба на монитора.
   Използването на коаксиален антенен кабел е задължително.

   - **При използване на извод за вътрешна антена направете следното:**
     Първо проверете антенната розетка на стената и след това поставете антенния кабел.
   - **При използване на външна антена:**
     Ако използвате външна антена, се препоръчва монтажът да бъде извършен от професионалист.
   - **За да свържете RF кабела към входния конектор за антена:**
     Изправете медната жица на RF кабела.

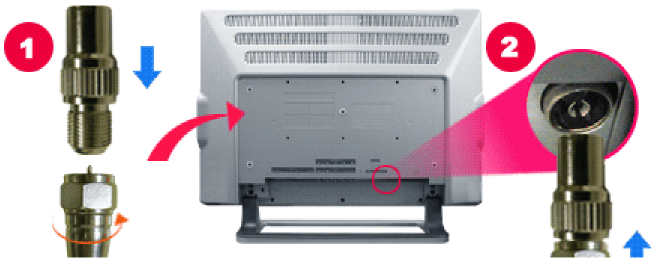
2. Включете монитора.

3. Изберете TV чрез бутона Source, който се намира между бутоните за настройка на външния сигнал.

4. Изберете желания ТВ канал.

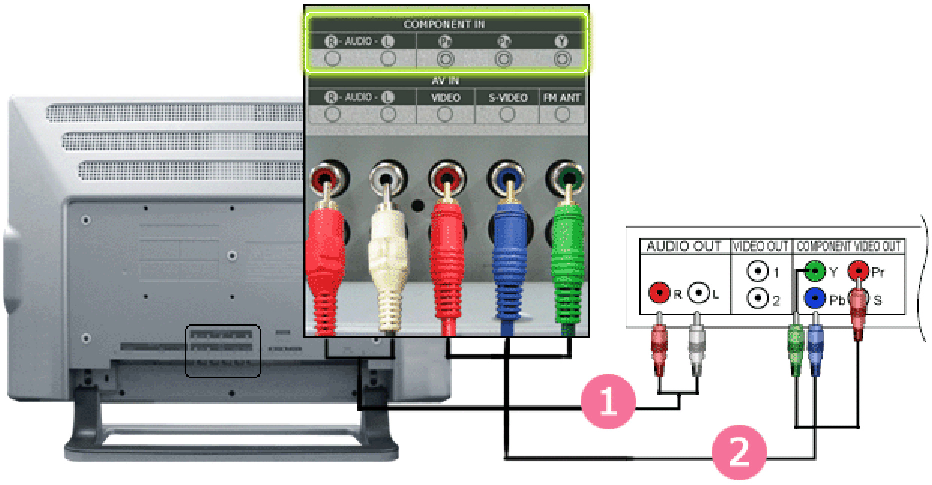
Дали слабият сигнал е причината за лошото качество на картината/звука?
За по-добро приемане на сигнала купете и монтирайте усилвател.

използва антенен кабел, първо включете Конектора към ТВ антената.



3. Свързване на DVD/DTV Set Top Box

Ако устройството е снабдено с DVD/DTV конектор, се препоръчва свързването да е към входа на DVD/DTV Set Top Box (цифровия приемник).Можете да гледате Component при включено захранване просто като го свържете с монитора.



1. Свържете с аудиокабели изводите Audio (R) (Д) и Audio (L) (Л) на DVD/DTV set top box (цифров приемник) с входните съединители за звук R (Д) и L (Л) на монитора.

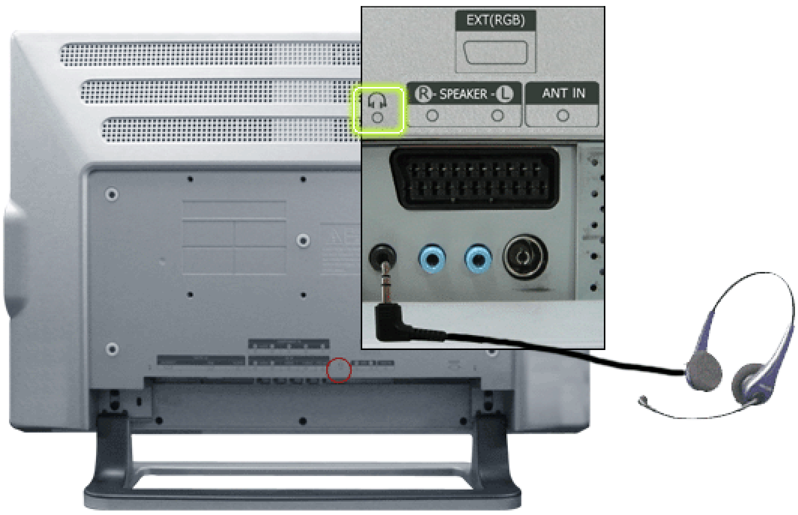
2. Свържете с видеокабел компонентните жакове (PR, PB,Y) на монитора с жаковете PR, PB, Y на DVD / DTV set top box (цифровия приемник).

3. Изберете Component с бутона **SOURCE** Изберете Component с бутона

---

4. Свързване на слушалки

Ако желаете, можете да включите слушалки към монитора.



1. Свържете слушалките с извода за свързване на слушалки.

---

5. Свързване на високоговорителите

Преди инсталиране на високоговорителя към монитора непременно свалете стойката на високоговорителя.
В противен случай при накланяне на монитора може да се стигне до повреда на стойката.

1. Инсталиране на високоговорителите. Има два начина, както следва:

A.

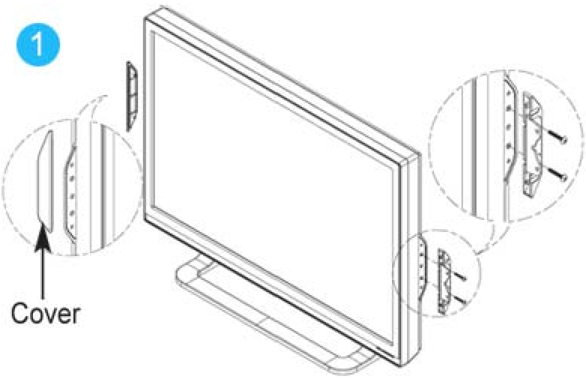


B.

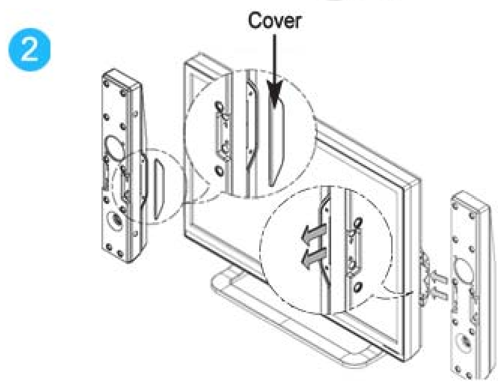


A. Когато високоговорителите са закрепени към монитора

⚠ Внимавайте да хващате LCD апарата, а не високоговорителите, когато местите LCD апарата с монтирани към него високоговорители. (В противен случай може да се повредят конзолите, на които са монтирани високоговорителите.)

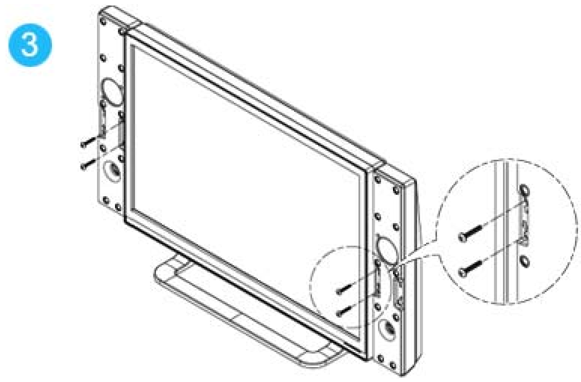


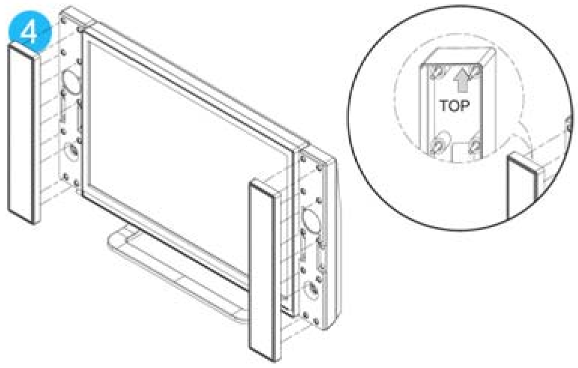
Свалете страничните капаци от двете страни на LCD монитора.
Нагласете страничния отвор на високоговорителя към конзолата и го закрепете с винтове (сребристи 4EA).



Свалете страничните капаци от високоговорителите.
Нагласете страничния отвор на високоговорителя към издадения навън съединител на конзолата.

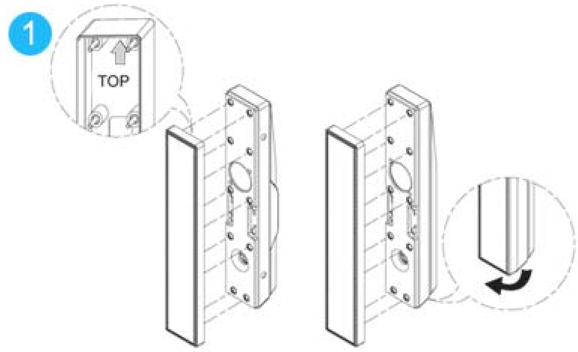
След като са свързани и двата високоговорителя, закрепете ги с 4-те винта (черни: 4EA).



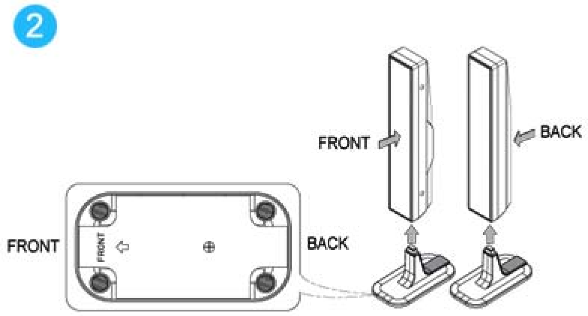


Закрепете капаците на високоговорителите, като ги поставите в отворите на предната страна на високоговорителите.
Внимавайте стрелката вътре в капака да сочи нагоре.

B. Когато високоговорителите са отделени от монитора

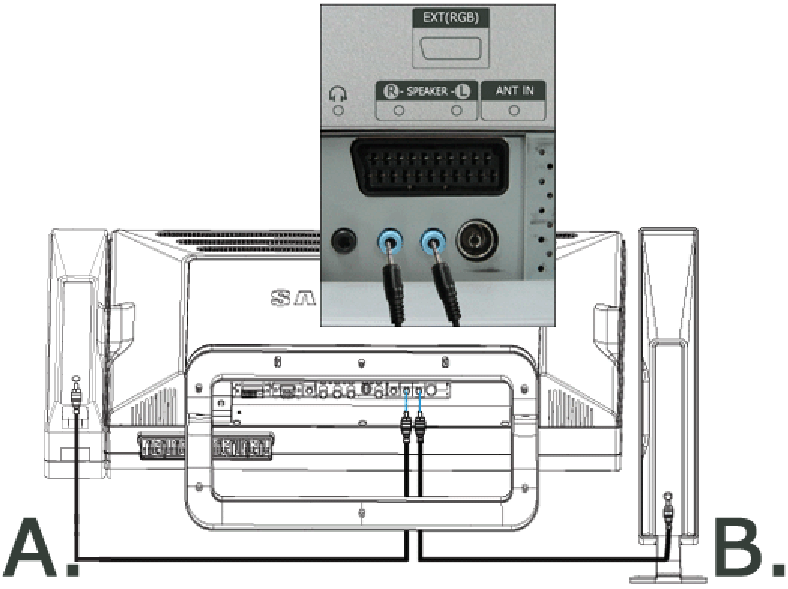


Закрепете капаците на високоговорителите, като ги поставите в отворите на предната страна на високоговорителите.



Монтирайте сглобения високоговорител върху стойката на високоговорителя и натиснете високоговорителя, така че да се закрепи изцяло.
Внимавайте стойките на високоговорителите да са поставени правилно, както е показано на илюстрацията по-долу, така че да не се объркат предната и задната страна на стойките на високоговорителите.

Поставете сглобените високоговорители на подходящо разстояние от LCD монитора.



2. Свържете кабела по такъв начин, че задният извод на високоговорителя да попадне в извода **R-SPEAKER-L** на главното устройство.

Свързване на монитора | Поставяне на основата | Инсталиране на драйвера за монитора (Автоматично) | Инсталиране на драйвера за монитора (Ръчно) | Регулаторни въпроси

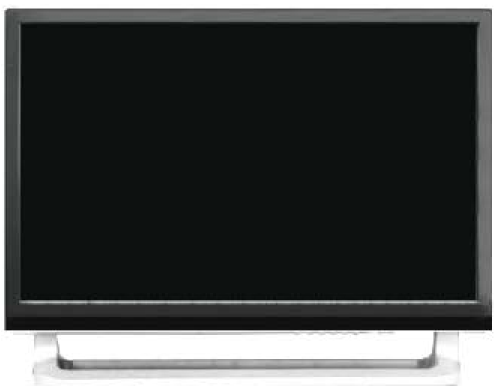
Използване на стойката

ТМониторът поддържа различни видове основи, отговарящи на стандарта VESA. За да инсталирате подставка тип VESA, е необходимо да сгънете или отстраните подставката, която използвате в момента.

1. Сгъване на основата

Мониторът може да бъде накланян в диапазон от -5 до 15 градуса.Когато е сгъната напълно.





2. Монтиране на комплекта за стенно окачване

Мониторът може да бъде поставян само върху отговаряща на изискванията на VESA контактна монтажна повърхност с размери 200мм x 100мм.



A. Монитор и стойка

B. Контактна монтажна повърхност

1. Изключете компютъра и извадете захранващия кабел от розетката.
2. Поставете LCD монитора с лицевата страна надолу върху възглавница, поставена на плоска повърхност (за да не се увреди екранът).
3. Отстранете двата винта, след което извадете стойката от LCD монитора.
4. Подравнете контактната монтажна повърхност с дупките в монтажната повърхност на задния капак и я закрепете с четирите винта, които ще намерите в раменната, конзолната или друг вид подставка.

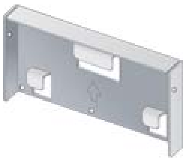
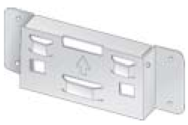
За да закачите монитора на стената е необходимо да закупите комплекта за стенно окачване, който позволява монтирането на монитора на разстояние поне 10 см от повърхността на стената. За повече информация се свържете с най-близкия сервизен център на Samsung. Samsung Electronics не носи отговорност за щети, възникнали в резултат на използване на поставка, различна от посочените.

---

3. Монтиране на комплекта за стенен монтаж

процедура за монтиране на телевизора се използва при закрепване на комплекта за стенен монтаж към бетонна стена.
За закрепване към повърхности от други строителни материали се свържете с местния търговски представител.

Компоненти (Продава се отделно)





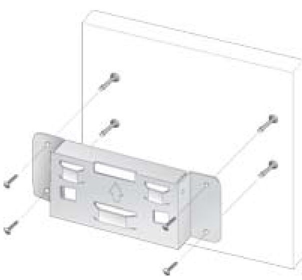


A Стенна скоба **B** Скоба на телевизора **C** Винт: 8EA **D** Винт за дърво: 4EA **E** Анкер: 4EA **F** Ръководство за монтаж

Монтаж на стенното окачване

1

1. Маркирайте местоположението на дупката в стената.
2. Пробийте отвор с дълбочина 35 мм на означеното място.
3. Закрепете анкерите **E** във всяка дупка на стената.
4. Свържете стенната скоба **A** към стената с винтове за дърво **D** , след като сте поставили анкери **E** в стенната скоба **A**.

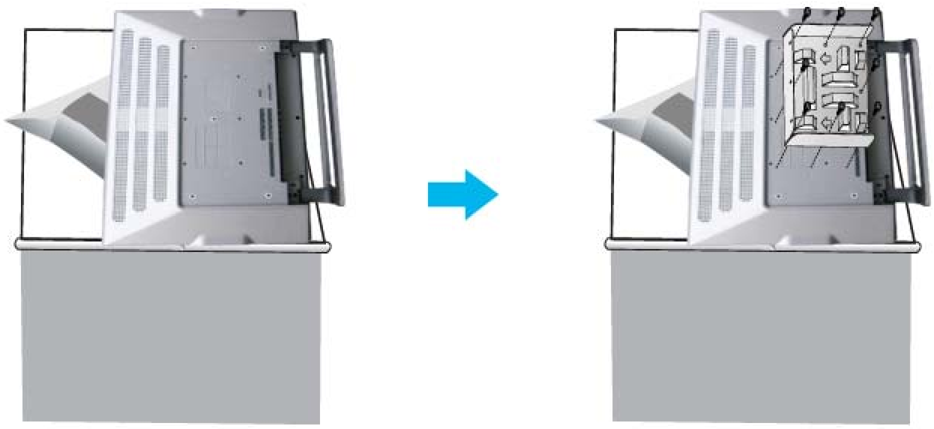


Ако скобата не е добре закрепена към стената, LCD телевизорът може да падне

2

1. Изключете захранването и извадете щепсела на захранващия кабел от контакта.

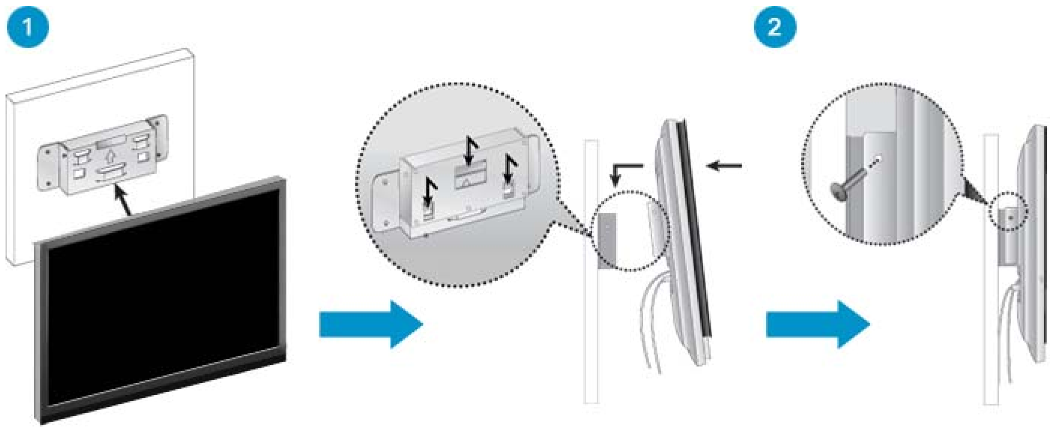
2. Поставете телевизора с екрана надолу върху мека кърпа или възглавничка,поставена на маса
3. Закрепете скобата на телевизора към задната му част **B** и затегнете винтовете **C**.



3

1. Сложете трите халки (поддържащи детайли) на скобата на телевизора **B** в прорезите на скобата за стенен монтаж **A**.
2. Фиксирайте скобата на телевизора **B** и стенната скоба **A** с винтове **C**.

Преди да монтирате апарата към стената, първо свържете кабелите към апарата.



Свързване на монитора | Поставяне на основата | Инсталиране на драйвера за монитора (Автоматично) | Инсталиране на драйвера за монитора (Ръчно) | Регулаторни въпроси

Инсталиране на драйвера за монитора

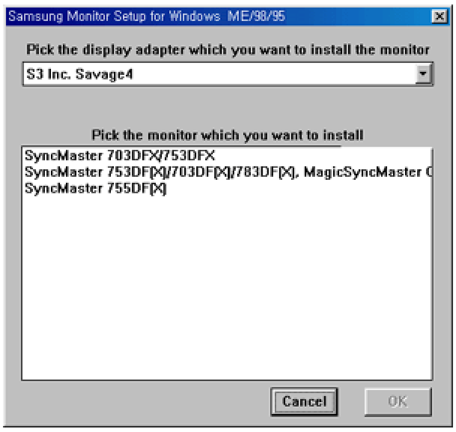
Когато операционната система поиска драйвера на монитора, поставете в дисковото устройство CD-ROM компактдиска предоставен заедно с този монитор. Инсталирането на драйвера протича по малко различен начин в зависимост от операционната система. Следвайте инструкциите, съответстващи на използваната от Вас операционна система.

Подгответе празен диск и изтеглете файла на драйвера от посочения тук сайт.

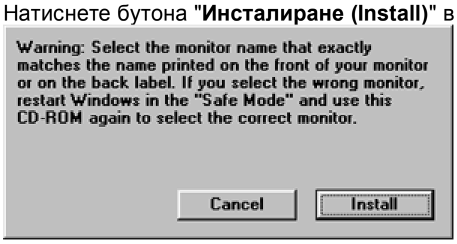
- Интернет сайт: http://www.samsung.com/ (За целия свят)
  http://www.samsungusa.com/monitor (САЩ)
  http://www.sec.co.kr/monitor (Корея)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Китай)

Windows ME

1. Поставете компактдиска в CD-ROM устройството.
2. Натиснете с мишката върху **"Windows ME Driver"**.
3. Изберете Вашия монитор от списъка с модели, след което натиснете бутона **"OK"**.



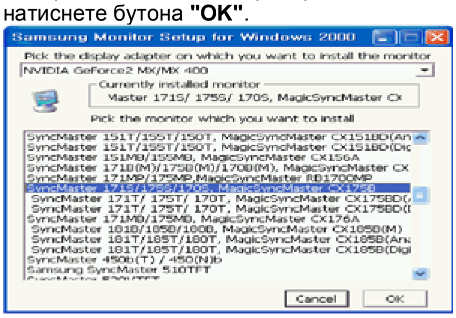
4. Натиснете бутона "**Инсталиране (Install)**" в прозореца "**Предупреждение (Warning)**".



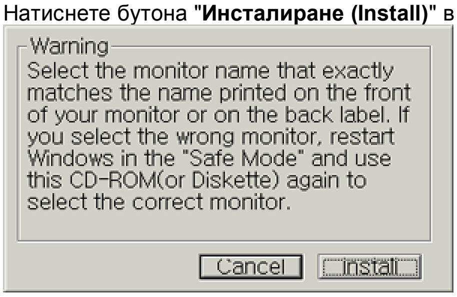
5. Инсталацията на драйвера за монитора е приключила.

Windows XP/2000

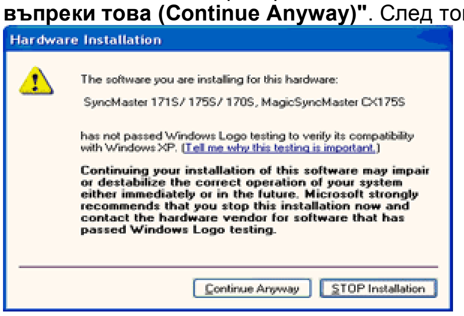
1. Поставете компактдиска в CD-ROM устройството.
2. Натиснете с мишката върху **"Windows XP/2000 Driver"**.
3. Изберете Вашия монитор в представеният списък с модели на монитори, след което натиснете бутона **"OK"**.



4. Натиснете бутона "**Инсталиране (Install)**" в прозореца "**Предупреждение (Warning)**".



5. Ако видите следния прозорец със съобщение **"Message"**, натиснете бутона **"Продължи въпреки това (Continue Anyway)"**. След това натиснете бутона **"OK"**.



Този драйвер за монитор е под логото на Microsoft, което потвърждава, че е сертифициран. Това гарантира, че инсталацията няма да навреди на Вашата система. Сертифицираният драйвер ще бъде поместен на страницата за монитори на Samsung http://www.samsung.com/.

6. Инсталацията на драйвера за монитора е приключила.

Свързване на монитора | Поставяне на основата | Инсталиране на драйвера за монитора (Автоматично) | Инсталиране на драйвера за монитора (Ръчно) | Регулаторни въпроси

Windows XP | Windows 2000 | Windows Me | Windows NT | Linux

Когато операционната система поиска драйвера на монитора, поставете в дисковото устройство (CD-ROM) компактдиска, който е бил предоставен заедно с този монитор. Инсталирането на драйвера протича по малко различен начин в зависимост от операционната система. Следвайте инструкциите, съответстващи на използваната от Вас операционна система.

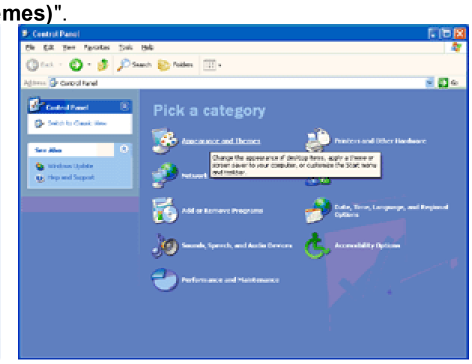
Подгответе празен диск и изтеглете файла на драйвера от посочения тук сайт.

- Интернет сайт: http://www.samsung.com/ (За целия свят)
  http://www.samsungusa.com/monitor (САЩ)
  http://www.sec.co.kr/monitor(Корея)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Китай)

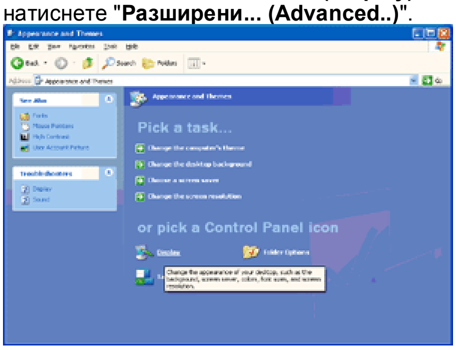
Операционна система Microsoft® Windows® XP

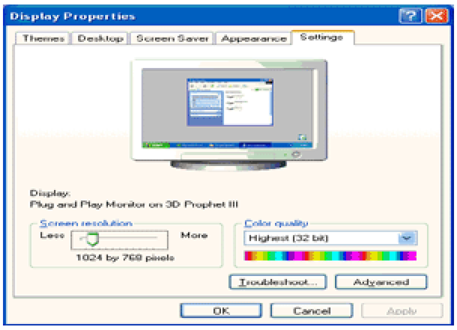
1. Поставете компактдиска в CD-ROM устройството.
2. Натиснете "**Старт (Start)**" —> "**Контролен панел (Control Panel)**", след което изберете иконата "**Външен вид и теми (Appearance and Themes)**".



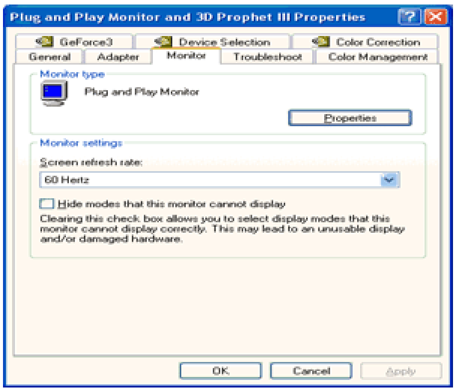


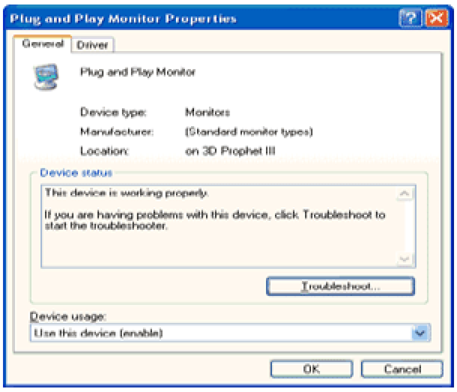
3. Натиснете иконката "**Дисплей (Display)**" и изберете "**Настройки (Settings)**", след което натиснете "**Разширени... (Advanced..)**".



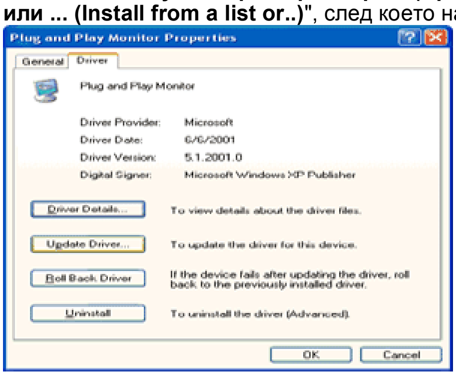


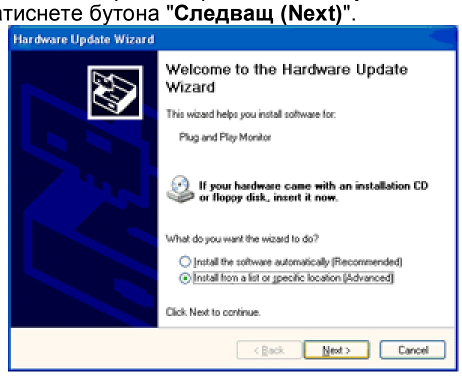
4. Натиснете бутона "**Свойства (Properties)**" от раздел "**Монитор (Monitor)**" и изберете раздел "**Драйвер (Driver)**".



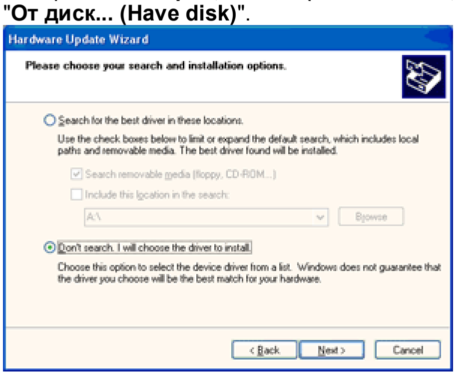


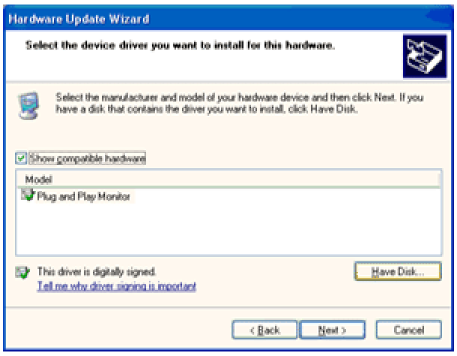
5. Натиснете "**Актуализирай драйвера... (Update Driver..)**" и изберете "**Инсталиране от списък или ... (Install from a list or..)**", след което натиснете бутона "**Следващ (Next)**".



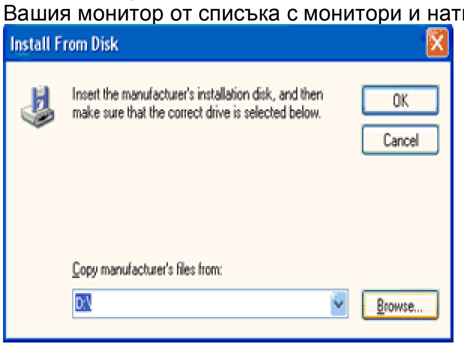


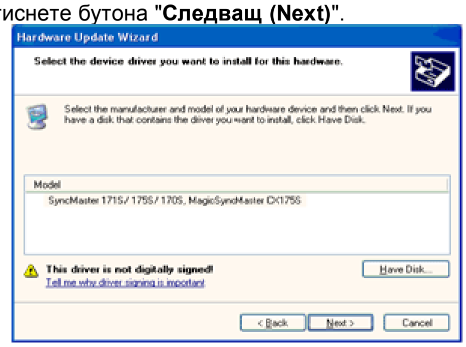
6. Изберете "**Не търси, аз ще.. (Don't search ,I will..)**", след това натиснете "**Следващ (Next)**" и "**От диск... (Have disk)**".



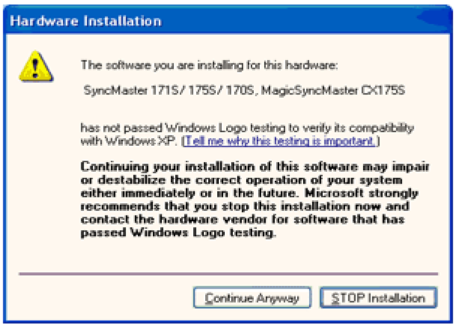


7. Натиснете бутона "**Преглед (Browse)**", изберете A:(D:\Driver), след което намерете модела на Вашия монитор от списъка с монитори и натиснете бутона "**Следващ (Next)**".



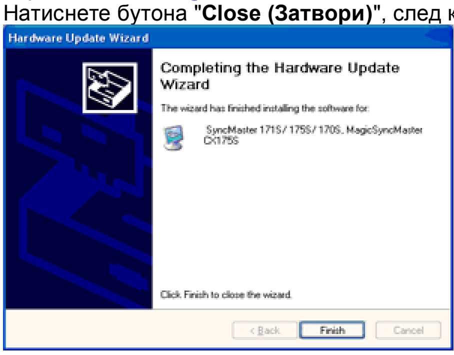


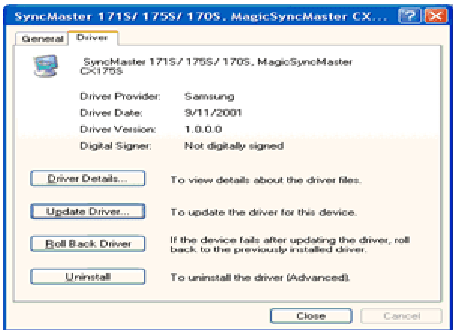
8. Ако видите прозорец със следното "**Съобщение (Message)**", натиснете бутона "**Продължи въпреки това (Continue Anyway)**". След това натиснете бутона "**OK**".

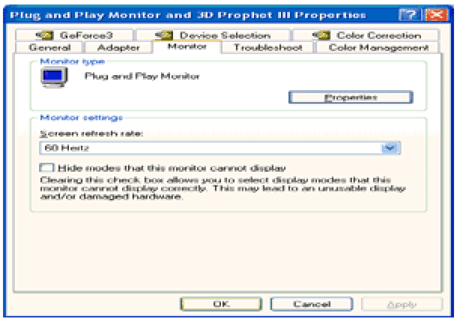


Този драйвер за монитор е под логото на Майкрософт, подтвърждаващо сертифицирането му. Това гарантира, че инсталацията няма да навреди на Вашата система. Сертифицираният драйвер ще бъде поместен на страницата за монитори на Самсунг http://www.samsung.com/.

9. Натиснете бутона "**Close (Затвори)**", след което натиснете продължително "**OK**".







10. Инсталацията на драйвера за монитора е приключила.

МОперационна система Microsoft® Windows® 2000

Ако видите съобщението "Цифровият подпис не е намерен" ("Digital Signature Not Found") на монитора, следвайте следните стъпки:

1. Натиснете бутона "**OK**" в прозореца "**Сложете диска (Insert disk)**".
2. Натиснете бутона "**Преглед (Browse)**" в прозореца "**Нужният файл (File Needed)**".
3. Изберете A:(D:\Driver), след което натиснете бутоните "**Отвори (Open)**" и "**OK**".

Инсталиране

1. Натиснете "**Старт (Start)**" , "**Настройки (Setting)**" , "**Контролен панел (Control Panel)**".
2. Натиснете два пъти иконата "**Дисплей (Display)**".
3. Изберете раздел "**Настройки (Settings)**", след което натиснете "**Разширени... (Advanced..)**".
4. Изберете опцията "**Монитор (Monitor)**".
   Случай1:Ако бутонът "**Свойства (Properties)**" е деактивиран, това означава, че мониторът е конфигуриран правилно. Спрете инсталацията
   Случай2:Ако бутонът "**Свойства (Properties)**" е активен, натиснете го и изпълнете следващите стъпки:
5. Натиснете "**Драйвер (Driver)**", след което "**Актуализиране на драйвера... (Update Driver..)**" и "Следващ (Next)".
6. Изберете опцията "**Покажи списък с известни драйвери за устройството така, че да мога да избера определен драйвер (Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver)**", след което натиснете "**Следващ (Next)**", последвано от "**От диск... (Have disk)**".
7. Натиснете бутона "**Преглед (Browse)**" и изберете A:(D:\Driver).
8. Натиснете бутона "**Отвори (Open)**", последван от "**OK**".

9. Изберете модела на Вашия монитор и натиснете бутона "**Следващ (Next)**" и още веднъж "**Следващ (Next)**".
10. Натиснете бутона "**Край (Finish)**", последван от "**Затвори (Close)**".

    Ако виждате прозореца "**Цифровият подпис не е намерен (Digital Signature Not Found)**", натиснете бутона "**Да (Yes)**". След това натиснете бутона "**Край (Finish)**" и "**Затвори (Close)**".

Операционна система Microsoft® Windows® Millennium

1. Натиснете "**Старт (Start)**" , "**Настройки (Setting)**" , "**Контролен панел (Control Panel)**".
2. Натиснете два пъти иконата "**Дисплей (Display)**".
3. Изберете раздел "**Настройки (Settings)**", след което натиснете "**Разширени свойства (Advanced Properties)**".
4. Изберете раздел "**Монитор (Monitor)**".
5. Натиснете бутона "**Премяна (Change)**" в частта "**Тип монитор (Monitor Type)**".
6. Изберете опцията "**Ще посоча на местоположението на драйвера (Specify the location of the driver)**".
7. Изберете "**Покажи списък с всички драйвери на определено място.. (Display a list of all the driver in a specific location..)**" и натиснете бутона "**Следващ (Next)**".
8. Натиснете бутона "**От диск... (Have Disk)**"
9. Посочете A:\(D:\driver) и потвърдете избора си с натискане на бутона "**OK**".
10. Изберете "**Покажи всички устройства (Show all devices)**" и изберете модела на монитора, който сте свързали с компютъра, след което натиснете "**OK**".
11. Продължете с натискане на бутоните "**Затвори (Close)**" и "**OK**", докато затворите диалоговия прозорец "Покажи свойствата" (Display Properties).
    (Може да видите друг екран с предупредително или друг вид съобщение. В този случай изберете опцията, съответстваща на Вашия монитор.)

Операционна система Microsoft® Windows® NT

1. Натиснете **Старт (Start)**, **Настройки (Settings)**, **Контролен панел (Control Panel)**, след което два пъти натиснете иконата **Дисплей (Display)**.
2. В прозореца с информация за регистрацията на дисплея (Display Registration Information), натиснете раздел настройки (Settings) и **Всичко режими на дисплея (All Display Modes)**.
3. Изберете режима, който желаете да ползвате (разделителна способност, брой цветове и вертикална честота), след което натиснете **OK**.
4. Натиснете бутона **Приложи (Apply)**, ако екранът работи нормално, след като натиснете Тест. Ако екранът не изглежда нормално, изберете друг режим (намалете разделителната способност, цветовете или честотата).

Забележка: Ако във **Всички режими на дисплея (All Display Modes)** няма налични режими, изберете разделителната способност и вертикалната честота според инструкциите в Предварително зададени режими на дисплея, които ще откриете в ръководството за потребителя.

Операционна система Linux

За да стартирате X-Window, трябва да създадете X86Config (файл със системни настройки).

1. Натиснете Enter при първия и втория екран след стартиране на файла X86Config.
2. Третия екран служи за **настройка на мишката (setting your mouse)**.
3. Инсталирайте мишката.
4. Следващият екран е за **избор на клавиатура (selecting a keyboard)**.
5. Инсталирайте клавиатурата.
6. Следващият екран е за **настройка на монитора (setting your monitor)**.
7. Преди всичко, настройте **хоризонталната честота (horizontal frequency)** на монитора. (Може да я въведете директно.)
8. След това настройте **вертикалната честота (vertical frequency)** на монитора. (Може да я въведете директно.)
9. Въведете **модела на монитора (model name of your monitor)**. Тези данни няма да повлияят върху същинското изпълнение на X-Window.
10. Вече сте **завършили (finished)** настройката на монитора.
    Изпълнете (Execute) X-Window след приключване с настройките на останалия необходим хардуер.

Свързване на монитора | Поставяне на основата | Инсталиране на драйвера за монитора (Автоматично) | Инсталиране на драйвера за монитора (Ръчно) | Регулаторни въпроси

Реалистични цветове

Програма "Реалистични цветове" (Natural Color Software Program)



Един от съвременните проблеми при използване на компютри е, че цветовете в изображения, разпечатвани от принтери или получени от скенери или дигитални фотоапарати, не са същите като тези на монитора.
Софтуерът "Реалистични цветове" е решението на този проблем. Това е система за управление на цветове, разработена от Samsung Electronics в партьорство с корейския институт за изследвания в областта на електрониката и телекомуникациите (Korea Electronics & Telecommunications Research Institute - ETRI). Тази система може да бъде използвана само от мониторите на Samsung. Тя гарантира съвпадане на цветовете на изображенията на монитора с тези на разпечатваните или сканираните изображения.
За допълнителна информация вижте менюто Помощ (Help - F1) на програмата.

Инсталиране на програмата Реалистични цветове
Сложете компактдиска, доставен заедно с монитора на Samsung, в CD-ROM устройството.
Следва появяване на първия екран на инсталиращата програма. Натиснете Natural Color (Реалистични цветове), за да се инсталира софтуерът. За да инсталирате ръчно програмата, сложете доставения с монитора на Samsung компактдиск в CD-ROM устройството, натиснете бутона [Start] (Старт) на Windows и изберете [Execute] (Изпълни).
Влезте в D:\color\eng\setup.exe и натиснете бутона <Enter>.
(Ако устройството, в което се намира компактдискът не е D:\, въведете буквата на съответното устройство.)

Изтриване на програмата Реалистични цветове
Изберете [Setting](Настройки)/[Control Panel] (Контролен панел) в стартовото меню и натиснете два пъти върху [Add/Delete a program] (Добави/Изтрий програма).
Изберете Natural Color (Реалистични цветове) от списъка и натиснете бутона [Add/Delete] (Добави/Изтрий).

Input



Налични режими **P** : PC / DVI **T** : TV **E** : Ext. **A** : AV **S** : S-Video **C** : Component

OSD	Описание	Play
Source List	Служи за избор на компютър, ТВ или друг външен източник на сигнал, свързан към монитора. Използва се за избор на желания екран. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'SOURCE'.** **1) PC** **2) DVI** : HDCP се поддържа **3) TV** **4) Ext.** Както и за порта EXT(RGB) на монитора, прави сигнала на TV или VIDEO входен или изходен. Обаче, докато работи FM радио, тази функция не може да се използва. **5) AV** **6) S-Video** **7) Component**	P T E A S C
PIP	Когато външни аудио-видео устройства, като например видеокасетофони или DVD са свързани към монитора, PIP дава възможност да гледате видео от тези устройства в малък прозорец,	

	наслoжен върху видеосигнала от компютъра. (On/Off) **- Налично само в PC режим** **1) PIP** : Включва и изключва PIP екрана. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'PIP'.** **Off / On** **2) Source** : Избор на източник на входен сигнал за PIP. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'SOURCE'.** **PC / DVI** : TV / Ext.(EXT(RGB) се използва основно в Европа.) / AV / S-Video / Component Режим **3) Size** : Промяна на размера на PIP прозореца. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'SIZE'.** / / / Ако изберете , в Size (Размер), Position (Позиция) и Transparency (Прозрачност) няма да се активират. **4) Position** : Промяна на местоположението на PIP прозореца. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'POSITION'.** / / / **5) Transparency** : Настройка на прозрачността на PIP прозорците. **High / Medium / Low / Opaque**	1) PIP 2) Source 3) Size 4) Position 5) Transparency P
Edit Name	Присвоете име на устройството, свързано към входните жакове, за да може по-лесно да избирате източника на входен сигнал. **1) PC** **2) DVI** **3) Ext.** **4) AV** **5) S-Video** **6) Component**	PTEASC

Picture

PC / DVI Режим

Когато наличие на входен видеосигнал в DVI, в менюто се появява режим **TV / AV / S-Video / Component**.



Налични режими P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Описание	Play
MagicBright™	MagicBright е нова функция, създаваща оптимална среда за разглеждане на всяко едно конкретно изображение, което гледате на екрана. В момента са налични шест различни режима. Всеки режим има предварително зададено ниво на яркост. Изборът на всяка една от тези шест настройки става лесно – просто натиснете контролния бутон MagicBright. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'M/B'.** **1) Entertain** : Висока яркост За гледане на филми, например на DVD или VCD. **2) Internet** : Средна яркост За работа с комбинирано съдържание, например текст и графика. **3) Text** : Нормална яркост За работа с документации или друг вид работа с много текст **4) Custom** Въпреки че нашите инженери са подбрали внимателно тези стойности , е възможно зададените предварително настройки да не съвпадат с Вашите предпочитания. В такъв случай нагласете яркостта и контраста от OSD менюто (екранното меню).	P
Custom	Можете да използвате екранните менюта за промяна на Contrast (контраста) и Brightness (яркостта) в зависимост от предпочитанията си. **1) Contrast** : Настройка на контраста **2) Brightness** : Настройка на яркостта	- P
	Ако настройвате картината с помощта на функцията Custom, MagicBright преминава в режим Custom (Потребителски).	
MagicColor Pro	Използва естествени хроматични цветове в съответствие с образа на екрана. **1) MagicColor** : Използва естествени хроматични цветове в съответствие с образа на екрана. Автоматично се приспособява към образа на екрана. Може да подобрява тоновете на кожата. **Off** **Intelligent** - Показва естествените цветове с по-голяма рязкост. **Full** - Показва както естествени тонове на кожата, така и цветовете с по-голяма рязкост. **Demo** - Показва подобрения образ отляво, а оригиналния отдясно. **2) Colour Tone**	MagicColor Colour Tone Gamma

	: Регулира цветовите тонове според предпочитанието на потребителя. **Cool4 / Cool3 / Cool2 / Cool1 / Normal / Warm1 / Warm2** **3) Gamma** : Може да използва градиент на степените на сивото според предпочитанията на потребителя По-голямо число – показва пълния екран по-естествено и по-меко, а тъмната гама – по-рязко. По-малко число – показва пълния екран по-рязко и подобрява ярката гама. **4) 6-Colour** : 6 типа: Red, Green, Blue, Cyan, Magenta и Yellow – Може да регулира всеки от тези цветове, според предпочитанията на потребителя. **Saturation**- Регулира насищането на цветовете **Hue** - Регулира цветовите тонове **Reset** - Автоматично се приспособява към образа на екрана. **5) Colour Weakness** : Дава възможност на зрителите със слабо възприемане на цветовете да виждат цветовете на екрана в същата степен, както и тези с нормално зрение. **Off / Custom1 / Custom2**	6-Colour Saturation 6-Colour Hue 6-Colour Reset Colour Weakness P
Color Control	Настройва отделните R, G, B цветови контроли. **- Налично само в PC режим** **1) R-Gain** **2) G-Gain** **3) B-Gain**	P
Image Lock	За фина настройка и получаване на най-добро качество на картината се използва фиксирано изображение, от което се премахват “шумовете” (смущенията), които причиняват нестабилност на изображението, трептене и блещукане. . Ако не получите удовлетворителни резултати с помощта на функцията за фина настройка, използвайте грубата настройка, след което пак фината. . **- Налично само в PC режим** **1) Coarse** : Премахва смущения (шум), например вертикални ивици. Прилагането на грубата настройка може да измести видимата част на екрана. **2) Fine** : Премахва смущения, например хоризонтални ивици. . Ако смущенията останат и след прилагане на фината настройка, повторете я, след като настроите честотата (тактовата честота, clock speed). **3) Position** : Регулира положението на екрана, като го премества по хоризонтал и вертикал.	**1) Coarse / 2) Fine** **3) Position** P
Size	Размерът може да се променя. **1) Wide** **2) 4:3**	P
Auto adjustment	Стойностите за Fine (фина), Coarse (груба) настройка и Position (местоположение) се настройват автоматично. Ако смените разделителната способност в контролния панел, ще се изпълни функцията AUTO. **- Налично само в PC режим** **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона ‘AUTO'.**	P
PIP Picture	Настройките на PIP екрана могат да бъдат променяни от потребителя. **- Налично само в PC режим** **1) Contrast** : Настройка на контраста на PIP прозореца, изведен на екрана. **2) Brightness** : Настройка на яркостта на PIP прозореца. **3) Sharpness** : Настройка на разликата между най-ярките и най-тъмните зони на PIP прозореца. **4) Colour** : Настройка на цветовете на PIP прозореца. **Налични режими : PIP**	P

TV / Ext. / AV / S-Video / Component Режим



Налични режими P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Описание	Play
Mode	Мониторът е снабден с четири автоматични настройки на картината ("Dynamic" (Динамична), "Standard" (Стандартна), "Movie" (Филм) и "Custom" (Потребителска)), които са зададени фабрично. Може да активирате поотделно всяка една от настройките Dynamic, Standard, Movie или Custom. Може да изберете и "Custom" (Потребителска) с което автоматично се възстановяват Вашите персонални настройки за картината. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'P.MODE'.** **1) Dynamic** **2) Standard** **3) Movie** **4) Custom**	
Custom	Можете да използвате екранните менюта за промяна на Contrast (контраста) и Brightness (яркостта) в зависимост от предпочитанията си. **1) Contrast** : Настройка на контраста . **2) Brightness** : Настройка на яркостта **3) Sharpness** : Настройка на разликата между най-ярките и най-тъмните зони на прозореца. **4) Colour** : Настройка на цветовете на прозореца.	
MagicColor Pro	Използва естествени хроматични цветове в съответствие с образа на екрана. **1) MagicColor** : Използва естествени хроматични цветове в съответствие с образа на екрана. Автоматично се приспособява към образа на екрана. Може да подобрява тоновете на кожата. **Off** **Intelligent** - Показва естествените цветове с по-голяма рязкост. **Full** - Показва както естествени тонове на кожата, така и цветовете с по-голяма рязкост. **Demo** - Показва подобрения образ отляво, а оригиналния отдясно. **2) Colour Tone** : Регулира цветовите тонове според предпочитанието на потребителя. **Cool2 / Cool1 / Normal / Warm1 / Warm2** **3) 6-Colour**	MagicColor Colour Tone 6-Colour Saturation 6-Colour Hue 6-Colour Reset

	: 6 типа: Red, Green, Blue, Cyan, Magenta и Yellow – Може да регулира всеки от тези цветове, според предпочитанията на потребителя. **Saturation**- Регулира насищането на цветовете **Hue** - Регулира цветовите тонове **Reset** - Автоматично се приспособява към образа на екрана. **4) Colour Weakness** : Дава възможност на зрителите със слабо възприемане на цветовете да виждат цветовете на екрана в същата степен, както и тези с нормално зрение. **Off / Custom1 / Custom2**	Colour Weakness T A S C
Size	Размерът може да се променя. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'P.SIZE'.** **1) Auto Wide** **2) Wide** **3) Panorama** **4) Zoom 1** **5) Zoom 2** **6) 4:3** - Panorama и ZOOM1 и ZOOM2 не са достъпни в 1080i (или над 720p) на DTV.	T E A S C
Digital NR	- Цифрово намаляване на шума. Можете да включвате и изключвате (On/Off) функцията за елиминиране на шума. Функцията Цифрово елиминиране на шума позволява да се наслаждавате на по-изчистени и по-отчетливи изображения. **1) Off** **2) On**	T E A S C
Film Mode	Можете да включвате и изключвате (On/Off) режима Филм (Film Mode). Филмовият режим дава възможност да се наслаждавате на преживяване подобно на това в киносалона. **1) Off** **2) On**	T E A S C

Input | Picture | Sound | Channel | Setup

Sound



Налични режими P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Описание	Play
Mode	Мониторът е снабден с висококачествен вграден стереоусилвател. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'S.MODE'.** **1) Standard** :Изберете опцията Standard за стандартните фабрични настройки. **2) Music** : Изберете опцията Music при гледане на музикални клипове или концерти. **3) Movie** : Изберете опцията Movie при гледане на филми. **4) Speech** : Изберете опцията Speech (Реч) при гледане на предавания, в които доминират диалозите (например, новинарска емисия). **5) Custom** : Изберете опцията Custom (Потребителска), ако желаете да извършите настройки според личните си предпочитания.	PTEASC
Custom	Звуковите настройки могат да бъдат променяни, за да отговарят на Вашите предпочитания. **1) Bass** : Открояване на нискочестотния звук. **2) Treble** : Открояване на високочестотния звук. **3) Balance** : Дава възможност да настроите звуковия баланс между левия и десния високоговорител. **Balance ви позволява да регулирате съотношението на звука между левия и десния високоговорители, като можете да чувате звук дори и когато силата на звука е нагласена на 0.**	PTEASC
Auto Volume	Намалява разликите в силата на звука на различните програми. **1) Off** **2) On**	PTEASC
Dolby Virtual	Dolby Virtual Sound On/Off (Виртуалното долби симулира ефекта на звуковата система долби съраунд, пресъздаваща звук с качество, присъщо на звука в киносалони и концертни зали.) **1) Off** **2) On**	PTEASC
BBE	**BBE**(Bass Booster Effect) пресъздава истинските звуци и подобрява чистотата на звука чрез усилване на честотите от високия и ниския диапазон.В резултат високите звуци стават по-чисти, кристални и фини, докато ниските звуци са плътни, добре дефинирани и много хармонични. **1) Off** **2) On**	PTEASC
BBE и Dolby Virtual не могат да работят едновременно.		
Sound Select	Когато PIP е включена, можете да изберете една от опциите Главна или Подкартина. **1) Main** **2) Sub** **Налични режими : PIP**	P
FM Radio	За да изберете функцията "FM RADIO", натиснете бутона отпред на монитора или бутона "FM RADIO" на дистанционното. **За пряк достъп чрез дистанционното използвайте бутона 'FM RADIO'.** **1) Auto Store** Може да претърсвате наличните във Вашия регион честотни диапазони на FM RADIO и да съхранявате всички намерени автоматично канали. **2) Manual Store** Може да претърсвате наличните във Вашия регион честотни диапазони на FM RADIO и да съхранявате всички намерени автоматично канали. **Channel** : Избира FM RADIO канал чрез настройки на търсене	Auto Store Manual Store

	нагоре/надолу в текущата честота. **Search** : Тунерът претърсва честотния диапазон до намиране на първия канал или на избрания от Вас канал. **Store** : Възстановява номера, въведен от потребителя. **3) Add / Delete** Добавя или изтрива канали от паметта. Ако изберете FM Radio, картината става черна, докато FM Radio работи в режимите TV, EXT, AV, S-Video, Component, с изключение на режимите PC, DVI. **Налични режими : FM Radio**	Add / Delete PTEASC

Input | Picture | Sound | Channel | Setup

Channel



Налични режими P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Описание	Play
Country	Изберете държавата, в която се използва изделието, преди да включите функцията Авт. съхраняване. Ако не намерите Вашата страна в списъка, изберете Other (Друга). **1) France 2) Belgium 3) Germany 4) Spain 5) Italy 6) Netherlands 7) Switzerland 8) Sweden 9) UK 10) CIS/E.Europe 11) Others.**	T
Auto Store	Може да претърсвате наличните във Вашия регион телевизионни честоти и да съхранявате всички намерени автоматично канали. Налични са следните държави:	T
Manual Store	Може да претърсвате наличните във Вашия регион телевизионни честоти и да съхранявате всички намерени автоматично канали. **1) Prog.**: Въвеждане на съответния номер на програмата на екрана. **2) Colour System**: Сменяйте настройките, докато цветовете придобият най-доброто качество. (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NT4.43) **3) Sound System**: Сменяйте настройките, докато звукът придобие най-доброто качество. (BG <-> DK <-> I <-> L) **4) Channel** : Избира ефирен канал чрез настройки на търсене нагоре/надолу в текущата честота.	T

	5) Search : Тунерът претърсва честотния диапазон до намиране и показване на екрана на първия намерен канал или на избрания от Вас канал. **6) Store** : Използва се за размяна на номерата на два канала	
Add/Delete	Добавя или изтрива канали от паметта.	T
Sort	Използва се за размяна на номерата на два канала	T
Name	Ако информацията за името на канала се излъчва в момента на ръчно или автоматично съхраняване на каналите, името се присвоява на каналите директно. Все пак, можете да сменяте тези имена или при необходимост да присвоявате нови имена.	T
Fine Tune	Поради слаби сигнали или неправилна конфигурация на антената някои канали може да не се настройват правилно.	T
LNA	Усилва сигналите, когато приемането от антената е слабо. Въпреки това, ако входящите сигнали си пречат взаимно, изключете LNA, тъй като може да не работи нормално. **1) Off** **2) On**	T

Input | Picture | Sound | Channel | Setup

Setup



Налични режими P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Описание	Play
Area Configuration	При първото включване на изделието след излизане от завода се появява меню за избор на местоположението. Изберете региона и държавата, в която ще използвате монитора. Това е необходимо, тъй като видът излъчване се различава в зависимост от региона и държавата. Типът на излъчването можете да посочите и в екранното меню чрез избор на **MENU-Setup-Area Configuration**. Изделието може да бъде използвано в целия свят, ако настройките на регионалната конфигурация са зададени така, че да не зависят от типа излъчване.	T

	Ако държавата не е избрана правилно, възможно е изделието да не намира канали.	
Language	Може да изберете един от 15 езика. 1) Deutsch 2) English (AM) 3) English (EU) 4) Español (AM) 4) Español (EU) 6) Français (AM) 7) Français (EU) 8) Italiano 9) Português (AM) 10) Português (EU) 11) Русский 12) Svenska 13) 中国语 14) 日本語 15) 한국어 Избраният език се отнася само за екранното меню. Той няма да повлияе върху софтуера, инсталиран на компютъра.	PTEASC
Sleep Timer	Служи за настройка на монитора, така че да се изключва автоматично след изтичане на зададеното време (в минути). **1) Off 2) 30 3) 60 4) 90 5) 120 6) 150 7) 180**	PTEASC
Menu Transparency	Смяна на нивото на затъмнение на фона на екранното меню. **1) High** **2) Medium** **3) Low** **4) Opaque**	PTEASC
Blue Screen	Ако сигналът липсва или е много слаб, фонът със смущенията (“шума”) се заменя автоматично със син екран. Ако желаете да продължите да гледате лошото изображение, е необходимо да изключите (“Off”) режима Син екран (“Blue screen”) **1) Off** **2) On**	TEASC
Reset	Параметрите на изображението се сменят с фабричните настройки. **- Налично само в PC режим** **1) Image Reset** **2) Colour Reset**	1) Image Reset 2) Colour Reset P



Проверка на функцията Самодиагностика

Проверете самостоятелно следните опции преди да потърсите сервизно обслужване. Свържете се със сервизния център, ако намерите проблеми, които не можете да решите самостоятелно.

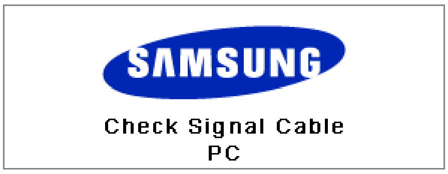
Проверка на функцията Самодиагностика | Неоптимален режим | Драйвер на адаптера на дисплея
Поддръжка и почистване | Симптоми и препоръчани действияа

1. Проверка на функцията Самодиагностика

Мониторът притежава функция за самодиагностика, която позволява да проверите дали той функционира правилно.

1. Изключете компютъра и монитора.
2. Извадете видеокабела от задната част на компютъра.
3. Включете монитора.

   Показаната по-долу фигура ("Проверете сигналния кабел") се показва на черен фон, когато мониторът е в нормално работно състояние, но не може да открие никакъв видеосигнал: В режим за самодиагностика, светлинният индикатор на захранването (LED) продължава да свети в зелено, а фигурата се мести по екрана.

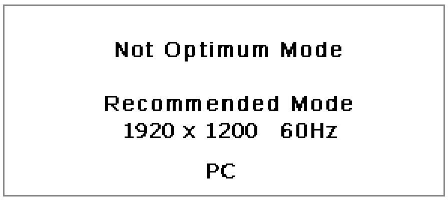
   

4. Изключете монитора и свържете видеокабела отново, след което включете компютъра и монитора.

Ако при извършване на предишната процедура екранът остане празен, проверете видеоконтролера и компютърната система - мониторът работи нормално.

2. Неоптимален режим

Ако вертикалната разделителна способност не е в оптимален режим, ще можете да виждате дисплея, но се появява показаното по-долу предупредително съобщение и изчезва след една минута.
По време на тази една минута потребителят трябва да настрои честотата.



Вижте Спецификации > Предварително зададени честоти на опресняване (Specifications > Preset Timing Modes), където ще откриете разделителните способности и/или честотите, поддържани от монитора.

---

3. Драйвер на адаптера на дисплея

Под адаптер на дисплея се подразбира видеокартата на компютъра. Ако адаптерът не е настроен правилно, няма да можете да настроите разделителната способност, честотата, цветовете или да инсталирате драйвера за монитора.

1. Проверка на драйвера на адаптера
   Натиснете върху Старт -> Настройки -> Контролен панел -> Дисплей -> Настройки -> Разширени -> Адаптер (Start ->Settings -> Control Panel -> Display -> Settings -> Advanced -> Adapter).

2. Инсталиране на драйвер за адаптера

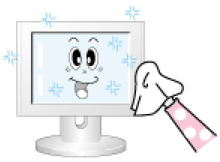
   Инструкциите по-долу са приложими в общия случай. При специфични проблеми Ви препоръчваме да се свържете с съответните производители на компютъра или на видеокартата.

   1) Натиснете върху Старт -> Настройки -> Контролен панел -> Дисплей -> Настройки -> Разширени -> Адаптер -> Актуализация на драйвера -> Следващ -> Покажи списък с известните драйвери за това устройство, за да мога да избера конкретен драйвер -> Следващ -> От диск (заредете дискета с драйвера на видеокартата) -> ОК -> Следващ -> Следващ -> Край (Start ->Settings ->Control Panel -> Display-> Settings -> Advanced ->Adapter ->Update Driver ->Next-> Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver ->Next ->Have Disk -> OK -> Next -> Next ->Finish).
   2) В случай, че на компютъра си имате файл за инсталиране на драйвера на адаптера: Стартирайте Setup.exe или Install.exe, който се намира във файла за инсталиране на драйвера на адаптера.

---

4. Поддръжка и почистване

1. Почистване на корпуса на монитора. Почиствайте с мека кърпа, след като извадите захранващия кабел от контакта.



- Не използвайте бензол, разтворител или друго запалително вещество и не употребявайте влажни кърпи.
- Препоръчваме Ви да използвате почистващо вещество на Самсунг, за да предотвратите увреждането на екрана.

2. Почистване на плоския екран Почиствайте с плавни движения и използвайте мека кърпа (памучна).



- Никога не използвайте ацетон бензол или разтворител. (Те могат да повредят или да деформират повърхността на екрана)
- Потребителят ще е задължен да плати всички услуги и свързаните с тях разходи за ремонта на повреди, причинени от него.

---

5. Симптоми и препоръчани действияа

Мониторът пресъздава визуалните сигнали, получени от компютъра. Затова, при възникване на проблеми с компютъра или видеокартата изображението на монитора може да изчезне, цветовете да се развалят, да се появи "шум" (смущения), да не се поддържа видеорежимът и т.н. В този случай първо проверете какъв е източникът на проблема и след това се свържете със сервизния център или Вашия търговец.

1. Проверете дали двата кабела са правилно поставени.
2. Проверете дали компютърът издава сигнал повече от 3 пъти при стартиране. (Ако е така, свържете се със сервиз за техническа поддръжка на дънната платка на компютъра.)
3. Ако сте инсталирали нова видеокарта или сами сте асемблирали компютъра, проверете дали са инсталирани драйверите за (видео) адаптера и монитора.
4. Проверете дали текущата честота на сканиране на видеоекрана е 56Hz ~ 75Hz. (Не превишавайте 60Hz при зададена максимална разделителна способност.)
5. Ако възникнат проблеми при инсталирането на драйвера за (видео) адаптера, стартирайте

компютъра в Safe Mode (Безопасен режим), отстранете адаптера на дисплея (Display Adapter) в "Контролен панел (Control Panel), Система (System), Администратор на устройствата (Device Administrator)", след което рестартирайте компютъра, за да преинсталирате драйвера на (видео) адаптера.

В следната таблица са описани възможните проблеми и решенията Преди да потърсите съдействие от сервиз, проверете дали информацията в този раздел може да Ви помогне да разрешите проблема самостоятелно. Ако все пак имате нужда от съдействие, обадете се на телефонния номер, посочен в Информационния раздел, или се свържете с продавача.

Проблеми, свързани с инсталацията | Проблеми, свързани с екрана | Проблеми, свързани със звука | Проблеми, свързани с дистанционното управление

1. Проблеми, свързани с инсталацията

Следва описание на проблемите, свързани с инсталацията на монитора, и техните решения.

	Проблеми	Решения
PC	**Изглежда, че компютърът не работи нормално.**	• Проверете дали драйверът на адаптера на дисплея (VGA драйвер) е инсталиран правилно. (Вижте раздел Инсталиране на драйвера)
	Екранът на монитора трепти	• Проверете дали сигналният кабел между компютъра и монитора е поставен и закрепен добре. (Вижте раздел Свързване с компютър)
TV	**Екранът на телевизора е замъглен или се забелязват смущения в сигнала.**	• Проверете дали външната антена е свързана добре с конектора за ТВ антена. (Вижте раздел Свързване с телевизор)
	Телевизионният сигнал не се приема	• Проверете "Канална система" и се уверете, че сте избрали правилната система. (Вижте раздела Канална система) • За да конфигурирате автоматично каналната система, изберете "Авт. програмиране". (Вижте раздела Канална система)

2. Проблеми, свързани с екрана

Следва описание на проблеми, свързани с екрана на монитора, и техните решения.

Проблеми	Решения
Екранът остава празен и индикаторът на захранването е изключен	• Проверете дали захранващият кабел е свързан надеждно, а LCD мониторът е включен. (Вижте раздел "Свързване на монитора")
Съобщение "Check Signal Cable" ("Проверете сигналния кабел")	• Проверете дали сигналният кабел е добре свързан към компютъра или източниците на видеосигнал. (Вижте раздел "Свързване на монитора") • Проверете дали компютъра или видео устройствата са включени.
Съобщение Not Optimum Mode ("Неподдържан режим")	• Проверете максималната разделителна способност и честота на видео адаптера. • Сравнете тези данни с данните в таблицата " Предварително зададени честоти на опресняване"
Изображението се люлее по вертикала.	• Проверете дали сигналният кабел е свързан добре. Включете го пак, този път по-надеждно.(Вижте раздел "Свързване с компютър")
Картината е неясна. Картината е мъглява.	• Стартирайте настройките на честотата Coarse или Fine. • Включете монитора отново, след като премахнете всички аксесоари (удължителен (видео) кабел и т.н.) • Задайте препоръчваните стойности за разделителна

	способност и честота.
Картината е нестабилна и трепери.	• Проверете дали разделителната способност и честотата на компютърната видеокарта попада в поддържания от монитора диапазон. В случай че не е така, пренастройте ги в съответствие с текущата Информация под менюто на монитора и Предварително зададените честоти на опресняване.
На картината се виждат призрачни изображения.	
Изображението е прекалено ярко или прекалено тъмно	• Настройте Brightness и Contrast. (Вижте Brightness, Contrast)
Изображението на екрана е с непостоянен цвят.	• Настройте цвета с опцията Custom от менюто за настройка на цвета в OSD.
Цветното изображение е изкривено с тъмни сенки.	
Белият цвят е с лошо качество.	
Индикаторът на захранването мига в зелено.	• В момента мониторът запазва в OSD паметта направените от Вас промени в настройките.
Екранът е празен, а индикаторът на захранването свети постоянно в зелено или мига на всеки 0.5 или 1 секунди.	• Мониторът използва системата си за управление на енергията. • Натиснете който и да е клавиш на клавиатурата.
Екранът е празен или трепти.	• Ако видите на екрана съобщението "TEST GOOD" при натискане на бутона MENU, проверете кабелните връзки между монитора и компютъра, за да се уверите, че конекторът е поставен правилно.

3. Проблеми, свързани със звука

Следва описание на възможните проблеми, свързани с аудио сигналите, и техните решения.

Проблеми	Решения
Няма звук	• Проверете дали аудиокабелът е добре поставен едновременно в audio-in порта на монитора и audio-out порта на звуковата карта. (Вижте раздел "Свързване на монитора") • Проверете нивото на звука. (Вижте раздел "Звук")
Звукът е прекалено тих.	• Проверете нивото на звука. (Вижте раздел "Звук") • Ако звукът остава прекалено тих след увеличаването му до максималното ниво, проверете регулатора на звука в звуковата карта на компютъра или в софтуерната програма.
Звукът е прекалено висок или прекалено нисък	• Настройте Високи честоти и Бас на подходящо ниво.

4. Проблеми, свързани с дистанционното управление

Следва описание на проблемите, свързани с дистанционното управление, и техните решения.

Проблеми	Решения
Бутоните на дистанционното не реагират.	• Проверете поляритета на батерията (+/-). • Проверете дали батериите са изтощени. • Проверете дали захранването е включено. • Проверете дали захранващият кабел е свързан добре. • Проверете дали наблизо няма специални флуоресцентни или неонови лампи.

Въпроси и отговори

Въпрос	Отговор
Как се променя честотата?	• Честотата може да бъде променяна чрез реконфигурация на видеокартата. • Имайте предвид, че поддръжката на видеокартата може да се различава в зависимост от използваната версия на драйвера. (Вижте ръководствата за компютъра и видеокартата за по-подробна информация.)
Как се променя разделителната способност?	• **За Windows XP** : Коригирайте разделителната способност в **Контролен панел (Control Panel)**, **Дисплей (Display)**, **Настройки (Settings)** • **За Windows ME/2000** : Коригирайте разделителната способност в **Контролен панел (Control Panel)**, **Дисплей (Display)**, **Настройки (Settings)**. • За допълнителна информация се свържете с производителя на видеокартата.
Как се настройва функцията икономичен режим?	• **За Windows XP** : Нагласете функцията в BIOS-SETUP на компютъра или в screen saver-a. (Вижте ръководството за Windows или за компютъра). • **За Windows ME/2000** : Нагласете функцията в BIOS-SETUP на компютъра или в screen saver-a. (Вижте ръководството за Windows или за компютъра).
Как да почистя външната страна на корпуса/течнокристалния (LCD) панел?	• Извадете захранващия кабел, след което почистете монитора с мека кърпа и почистващ разтвор или обикновена вода. • Избършете добре почистващото средство, за да не остане по монитора, и внимавайте да не надраскате корпуса му. Не позволявайте да попадне вода във вътрешността на монитора.



Общи

Общи	
Наименование на модела	SyncMaster 242MP
LCD панел	
Размер	24,0 инча по диагонал
Размери на дисплея	518,4(X) x 324(В)
Разстояние между точките (dot pitch)	0,270mm (X) x 0,270mm (В)
Тип	a-si TFT активна матрица
Synchronization	
Хоризонтална	31 ~ 81 kHz
Вертикална	56 ~ 75 Hz
Максимален брой цветове, изобразявани на дисплея	
16.7M (истински 8 бита)	
Разделителна способност	
Оптимална разделителна способност	WUXGA 1920 x 1200 @60Hz
Максимална разделителна способност	WUXGA 1920 x 1200 @60Hz
Входен сигнал, Terminated	
RGB аналогов, съвместим с цифров RGB, съответстващ на DVI (Digital Visual Interface), 0,7Vp-p ±5%, положително ярко, 75 ома ±10% (съединено), отделна H/V синхронизация, TTL ниво, положително или отрицателно	
TV / Video	
Система за цветна телевизия.	NTSC-3.58/4.43 ,PAL-M/N, PAL/SECAM-L/L',B/G,D/K,I
Video format	CVBS , S-Video, Component input(Y,Pb,Pr) , SCART input
Pixel Clock честота	
162 MHz	
Захранване	

100 ~ 240 VAC(+/- 10%) rms (ефективно), 60/50 Hz ± 3Hz	
Сигнален кабел	
D-sub кабел (15/15 пина), разглобяем, 1,8m DVI-D към DVI-D конектор, разглобяем, 2,0m	
Консумация на енергия	
Под 150Вт	
Power Saving	
Под 2Вт	
Размери (ШхДхВ) / Тегло	
558,4 X 90 X 380,7 mm / 22,0 X3,5 X 15,0 inch (Без основата) 558,4 X 177 X 427,2 mm / 22,0 X 7,0 X 16,8 inch / 8,3 kg (С основата) 558,4 X 90 X 380,7 mm / 22,0 X3,5 X 15,0 inch / 9,65 Kg (с високоговорител)	
Монтажна повърхност тип VESA	
200мм x 100мм (за използване със специалния (конзолен) монтажен хардуер.)	
Екологични съображения	
Работна	температура 0°C ~ 40°C(50°F ~ 104°F) Влажност 10% ~ 80%, без кондензиране
Съхранение при	температура -20°C ~ 45°C(-4°F ~113°F) Влажност 5% ~ 95%, без кондензиране
Plug and Paly съвместимост	
Мониторът може да се инсталира на всяка съвместима с Plug and Play система. Взаимодействието между монитора и компютърните системи ще осигури възможно най-добри работни условия и най-подходящи настройки на монитора. В повечето случаи инсталирането на монитора ще протече автоматично, освен ако потребителят предпочете да избере алтернативни настройки.	

Дизайнът и спецификациите могат да бъдат променени без предизвестие.

Общи спецификации | Икономичен режим | Предварително зададени честоти на опресняване

Икономичен режим

Този монитор притежава вградена система за регулиране на енергията, наречена PowerSaver. Системата спестява енергия, като превключва монитора в режим на ниска консумация на енергия, когато той не се използва определено време. Мониторът автоматично се връща в нормален режим след преместване на мишката на компютъра или натискане на клавиш от клавиатурата. За да спестите енергия, изключвайте монитора, когато той не Ви е необходим, или ако го оставяте без надзор продължително време. Енергоспестяващата система функционира, ако видеокартата на компютъра Ви отговаря на стандартите VESA DPMS. За да инсталирате тази функция използвайте помощната програма (utility), налична на Вашия компютър.

Състояние	Нормален режим	Режим на изключено захранване EPA/ENERGY 2000	Механична мощност S/W изкл.
Индикатор на захранването	Зелено	Зелено, мигащо	Черно
Консумация на енергия	Под 150W	Под Less than 2W (Режим “изключен”) (115Vac/230Vac)	Под 1W (110Vac) (115Vac/230Vac)

Този монитор отговаря на стандартите EPA ENERGY STAR® и ENERGY2000 при използване с компютър с VESA DPMS

функционалност.
В качеството си на ENERGY STAR® партньор, SAMSUNG потвърждава, че този продукт отговаря на директивите за енергийна ефективност на ENERGY STAR®.

Предварително зададени честоти на опресняване

Ако сигналът от компютъра съвпада с една от предварително зададените честоти на опресняване, екранът ще се настрои автоматично. В противен случай може да се появи празен екран, въпреки че индикаторът на захранването показва, че мониторът е включен. Вижте ръководството на видеокартата и настройте екрана по следния начин:

Таблица 1. Предварително зададени честоти на опресняване

Режим на дисплея	Хоризонтална честота	Вертикална честота (kHz)	Pixel Clock (MHz)	Полярност на синхронизацията (Sync Polarity) (Х/В)
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,00	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,556	59,950	154,00	+/-

Таблица 2. Системи за излъчване

Системи за излъчване	NTSC
	NTSC -M
Държави	САЩ Южна Корея Япония Еквадор

	Мексико Гватемала Канада

Системи за излъчване	PAL				
	PAL-B/G	PAL-D/K	PAL-I	PAL-N	PAL-M
Държави	Италия Швеция Германия Норвегия Испания Израел Дания Португалия Нидерландия Австрия Сингапур Индонезия Австралия	Китай Северна Корея Румъния	Ирландия Англия Южна Африка Хонконг	Аржентина Уругвай Парагвай	Бразилия

<table>
<tr><th rowspan="2">Системи за излъчване</th><th colspan="4">SECAM</th></tr>
<tr><th>SECAM-B</th><th>SECAM-D</th><th>SECAM-K$_1$</th><th>SECAM-L</th></tr>
<tr><td>Държави</td><td>Иран
Ирак
Саудитска Арабия

Сирия
Ливан
Египет</td><td colspan="2">Русия
Унгария
България
Полша</td><td>Франция</td></tr>
</table>



Хоризонтална честота

Интервалът от време, необходим за сканиране на една линия, свързваща хоризонтално десния и левия край на екрана се нарича хоризонтален цикъл, а обратното число на хоризонталния цикъл се нарича хоризонтална честота. Мерна единица: kHz

Вертикална честота

Подобно на флуоресцентната лампа всяка секунда екранът трябва да повтаря многократно едно и също изображение, за да може да го покаже на потребителя. Честотата на това повторение се нарича вертикална честота или честота на опресняване. Мерна единица: Hz



Сервизни представителства

Адресът и телефонният номер на фирмата могат да бъдат променяни без предизвестие.

AUSTRALIA :
Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
Customer Response Centre
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
Tel : 1300 362 603
http://www.samsung.com.au/

BRAZIL :
Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
Sao Paulo, SP
SAC : 0800 124 421
http://www.samsung.com.br/

CANADA :
Samsung Electronics Canada Inc.
Samsung Customer Care
7037 Financial Drive
Mississauga, Ontario
L5N 6R3
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://www.samsung.ca/

CHILE :
SONDA S.A.
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
http://www.sonda.com/
http://www.samsung.cl/

COLOMBIA :
Samsung Electronics Colombia
Cra 9 No 99A-02 Of. 106
Bogota, Colombia
Tel.: 9-800-112-112
Fax: (571) 618 - 2068
http://www.samsung-latin.com/
e-mail : soporte@samsung-latin.com

- **ESPAÑA :**
Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.
Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. : (93) 261 67 00
Fax. : (93) 261 67 50
http://samsung.es/

- **FRANCE :**
SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
Paris Nord 2
66 rue des Vanesses
BP 50116 Villepinte
95950 Roissy CDG Cedex
Tel : 08 25 08 65 65
Fax : 01 48 63 06 38
http://www.samsungservices.com/

- **GERMANY :**
TELEPLAN Rhein-Main GmbH
Feldstr. 16
64331 Weiterstadt
T. 06151/957-1306
F. 06151/957-1732
* EURO 0.12/Min
http://www.samsung.de/

- **HUNGARY :**
Samsung Electronics Magyar Rt.
1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
Tel: 36 1 453 1100
Fax: 36 1 453 1101
http://www.samsung.hu/

- **ITALY :**
Samsung Electronics Italia S.p.a.
Via C. Donat Cattin, 5
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
Servizio Clienti: 199.153.153
http://www.samsung-italia.com/

- **MÉXICO :**
SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864
Fax: 01-55-5747-5202 / 01-800-849-1743
RFC: SEM950215S98
http://www.samsung.com.mx/

  IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
  Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
  Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
  Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

  EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
  416, Mae tan-3dong, Yeongtong - gu,
  Suwon City, Gyeonggi-do Korea

- **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**
Samsung Electronics Benelux B. V.
Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
Service and informatielijn ;
Belgium :0800-95214, http://www.samsung.be/
Netherlands : 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

- **PANAMA :**
Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja
Panama
Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
Tel : 800-3278(FAST)

http://www.samsung-latin.com/

- **PERU :**
  Servicio Integral Samsung
  Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
  Tel: 51-1-336-8686
  Fax: 51-1-336-8551
  http://www.samsungperu.com/

- **PORTUGAL :**
  SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
  Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
  Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
  Free Line 800 220 120
  http://www.samsung.pt/

- **SOUTH AFRICA :**
  Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
  Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
  Tel : 0027-11-549-1621
  Fax : 0027-11-549-1629
  http://www.samsung.co.za/

- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
  Samsung Electronics AB
  Box 713
  S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
  SVERIGE
  Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
  Samsung support Sverige: 020-46 46 46
  Samsung support Danmark : 8088-4646
  Samsung support Norge: 8001-1800
  Samsung support Finland: 0800-118001
  Tel +46 8 590 966 00
  Fax +46 8 590 966 50
  http://www.samsung.se/

- **THAILAND :**
  HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
  MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
  175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
  SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
  BANGKOK 10500
  TEL : 0-2635-2567
  FAX : 0-2635-2556

- **UKRAINE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
  4 Glybochitska str.
  Kiev, Ukraine
  Tel. 8-044-4906878
  Fax 8-044-4906887
  Toll-free 8-800-502-0000
  http://www.samsung.com.ua/

- **United Kingdom :**
  Samsung Electronics (UK) Ltd.
  Samsung House, 225 Hook Rise South
  Surbiton, Surrey KT6 7LD
  Tel. : (0208) 391 0168
  Fax. : (0208) 397 9949
  < European Service Center & National Service >
  Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ
  Tel. : (0870) 242 0303
  Fax. : (01952) 292 033
  http://samsungservice.co.uk/

- **U.S.A. :**
  Samsung Electronics America
  Service Division
  400 Valley Road, Suite 201
  Mount Arlington, NJ 07856

1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://samsungusa.com/monitor/

Условия

Синхр. сигнал (Sync Signal)

Под синх. (синхронизирани) сигнали се подразбират стандартни сигнали, които са необходими за показване на желаните цветове на монитора. Те са разделени на вертикални и хоризонтални синх. сигнали. Тези сигнали показват нормални цветни изображения със зададена резолюция и честота.

Видове синх. сигнали

Отделни	Това е схема на предаване на индивидуални сигнали за вертикална и хоризонтална синхронизация към монитора.
Съставен	Това е схема на комбиниране на сигнали за вертикална и хоризонтална синхронизация в един съставен сигнал и предаването му към монитора. На монитора се показват цветовите сигнали, като съставният сигнал се разделя на оригиналните цветови сигнали.

Dot Pitch

Изображението на монитора се състои от червени, зелени и сини точки. Колкото по-близо са разположени тези точки, толкова по-висока е разделителната способност. Разстоянието между две точки с един и същи цвят се наричка 'Dot Pitch'. Мерна единица: мм

Вертикална честота

В течение на секунда изображението на екрана трябва да се пресъздаде няколко пъти, за да стане видимо за потребителя. Честотата на това повторение (в секунда) се нарича вертикална честота или ниво на опресняване. Мерна единица: Hz

Пример: Ако една и съща светлина се повтаря 60 пъти в секунда, това се смята за 60 Hz.

Хоризонтална честота

Времето, необходимо за сканиране на една линия, съединяваща по хоризонтал десния и левия край на екрана, се нарича хоризонтален цикъл. Обратното число на хоризонталния цикъл се нарича хоризонтална честота. Мерна единица: kHz

Методи: презредова развивка (Interlace) и прогресивна развивка (Non-Interlace)

Последователното изобразяване на хоризонталните линии на екрана в посока от горната част към долната се нарича прогресивна развивка (Non-Interlace метод), докато последователното изобразяване на нечетните линии, последвани от четните, се нарична презредова развивка (Interlace метод). Прогресивната развивка се използва в повечето монитори, за да се осигури ясно изображение. Методът на презредовата развивка е същият като използвания в телевизията.

Plug & Play

Тази функция осигурява най-висококачествено изображение на екрана, като се позволява на компютъра и монитора да обменят информация автоматично. Мониторът отговаря на международния стандарт VESA DDC за функцията Plug & Play.

Разделителна способност

Броят на хоризонтални и вертикални точки, които се използват за създаване на изображението на екрана, се нарича разделителна способност. Този брой показва прецизността на дисплея. Високата разделителна способност е подходяща за изпълнение на множество задачи, тъй като повече информация за изображенията може да се показва на екрана.

Пример: Ако разделителната способност е 1920 X 1200, това означава, че изображението на екрана се създава с 1920 хоризонтални точки (хоризонтална разделителна способност) и 1200 вертикални линии (вертикална разделителна способност).

RF кабел

Кръгъл сигнален кабел, който обикновено се използва за телевизионни антени.

Спътниково предаване

Услуга (излъчване), осъществявана чрез сателит. Позволява постигането на високо качество на изображението и чист звук на цялата територия на страната независимо от географското

местоположение на зрителя.

Баланс на звука
Балансира нивата на звука, получаван от високоговорителите в телевизори с два високоговорителя.

Кабелна ТВ
Наземното разпръскване се предава чрез честотни сигнали по въздуха, докато кабелното телевизионно разпръскване се осъществява по кабелна мрежа. За да се гледа кабелна телевизия, е необходимо закупуване и свързване на кабелен приемник към кабелната мрежа.

CATV
CATV е услуга за излъчване, предлагана в хотели, училища и други сгради чрез тяхна собствена телевизионна мрежа, отделно от телевизионното VHF или UHF разпръскване на наземните ТВ оператори. CATV програмите могат да включват филми, както и образователни и развлекателни програми. (Различно от кабелната телевизия.)

CATV може да се гледа само в рамките на района, където се предлага.

S-Video
Съкращение от “Супер видео”. S-Video поддържа до 800 линии хоризонтална разделителна способност, което дава възможност за гледане на висококачествено видео.

VHF/UHF
VHF се отнася за ТВ канали от 2 до 13, а UHF – за 14 - 69.

Фина настройка на канал
Тази функция позволява на потребителя да извършва фина настройка на телевизионния канал, за да получи най-добра картина/звук. Samsung TV притежава както автоматична, така и ръчна функция за фина настройка, което позволява на потребителя да извърши желаните настройки.

Входен сигнал от външно устройство
Входен сигнал от външно устройство е видеосигнал от външни видео устройства като видеокасетофони, видеокамери и DVD плеъри, различен от телевизионното разпръскване.

Сервизни представителства | Условия | За по-качествена картин | Авторски права | Регулаторни въпроси | Без задържане на изображението

За по-качествена картин

1. Нагласете разделителната способност и честотата на опресняване в контролния панел на компютъра по описания долу начин, за да се наслаждавате на най-високо качество на изображенията. Качеството на картината може да е непостоянно, ако най-високото му ниво не се поддържа от TFT-LCD.

    - Разделителна способност: 1920 x 1200
    - Вертикална честота (честота на опресняване): 60 Hz

2. При външно почистване на монитора и панела прилагайте препоръчваното малко количество почистващо вещество и използвайте мека суха кърпа. Не бива да се прилага сила при почистване на течнокристалния екран. Той трябва да се избърсва деликатно. При прилагане на прекомерна сила може да останат петна.делика

3. Ако не сте доволни от качеството на картината, може да получите по-добро изображение чрез функцията за автоматична настройка в екранното меню, която се появява с натискане на бутона за затваряне на прозореца. Ако след прилагането на автоматичната настройка остане “шум”, използвайте функцията за настройка ФИНА/ГРУБА (FINE/COARSE).

4. Ако продължителен период от време гледате статично изображение, възможно е възникване на остатъчно изображение или замъгляване. Когато не ползвате монитора продължително време, включете икономичен режим скрийнсейвър.

5. Не показвайте за продължителни периоди неподвижен образ (например във видео игра или при свързване на DVD към този LCD телевизор) на LCD екрана тип TFT (Thin Film Transistor), тъй като това може да доведе до запазване на образа върху екрана. Това запазване на образа се нарича още "прогаряне на екрана". За да избегнете такова запазване на образа, намалете яркостта и контраста на екрана, когато показвате неподвижен образ.

Авторски права

Информацията, съдържаща се в този документ, може да бъде променена без предизвестие.

Пресъздаването по какъвто и да е начин без предварително писмено съгласие на Samsung Electronics Co., Ltd. е строго забранено.

Samsung Electronics Co., Ltd. не носи отговорност за грешки, съдържащи се в този документ, както и за случайни или последващи вреди във връзка с доставката, изработката или използването на този материал.

Samsung е запазена търговска марка на Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* и *Windows NT* са запазени търговски марки на Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* и *DDC* са запазени търговски марки на Video Electronics Standard Association; наименованието и логото *ENERGY STAR®* са запазени търговски марки на Американската агенция за защита на околната среда (U.S. Environmental Protection Agency - EPA)). В качеството си на ENERGY STAR® партньор, SAMSUNG потвърждава, че този продукт отговаря на директивите за енергийна ефективност на ENERGY STAR®. Всички други споменати наименования на продукти може да са търговски марки или запазени търговски марки на техните съответни собственици.

Manufatured under license from Dolby Laboratories " Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

BBE High Definition Sound is the core sound enhancement technology licensed by BBE Sound and featured in the BBE Sonic Maximizer range of professional audio signal processors.

MPR II Compliance
European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |
TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)
TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)
TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)
TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)
Medical Requirement
Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 - Product Safety

PCT Notice

AЯ46

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

AB general requirements
AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?
This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.
- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any

cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The

complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements
Flame retardants
Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)
The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

Congratulations!
The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics
Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy
- Energy-saving mode after a certain time – beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit
www.tcodevelopment.com

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]		
	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo Fyrstikkalln 3B	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany
TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcua.org/SolidWaste_Disposal.htm	http://www.el-kretsen.se/	http://www.elretur.no/	

Medical Requirement

Classifications:
In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC
This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out
Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:
Temperature Range of -40¡ÆC to +70¡ÆC
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

---

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

Hg LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS
For details see lamprecycle.org, eiae.org, or call 1-800-Samsung

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА (Без задържане на изображението)

При LCD монитори и телевизори е възможен ефектът на задържане на изображение при преминаване от една картина към друга, особено след продължително показване на статично изображение.
Настоящото ръководство показва как правилно да използвате LCD изделията, за да се избегне появяването на остатъчно изображение.

- **Какво представлява задържането на изображение?**
  При нормална експлоатация на LCD панел не се появява остатъчно изображение. Обаче, ако същото изображение се показва продължителен период от време, се увеличава незначителната разлика в електрическите заряди на двата електрода, които покриват течния кристал. Това може да причини натрупване на течния кристал в някои части на дисплея. Поради тази причина предишното изображение се запазва на екрана при превключване към ново видеоизображение.
  Остатъчното изображение може да се появи при всички изделия с дисплеи, включително LCD.Това не означава, че изделието е дефектно.

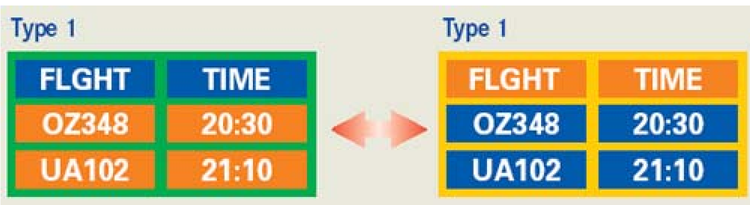
  Препоръчваме Ви да спазвате инструкциите по-долу за защита на LCD от възникване на остатъчно изображение.

- **Режими: Изключен (Power Off), Скрийнсейвър (Screen Saver) или Икономичен (Power Save)**
  Пример)
  - При използване на неподвижно изображение изключете захранването.
    - Изключете захранването за 4 часа след 24-часова работа.
    - Изключете захранването за 2 часа след 12-часова работа.
  - Ако е възможно, използвайте скрийнсейвър.
    - Препоръчва се подвижен или едноцветен скрийнсейвър.
  - Нагласете захранването на монитора да се изключва с помощта на режима на захранване в настройките на дисплея (PC Display Properties Power Scheme).

- **Съвети за конкретни приложения**
  Пример) Аерогари, транзитни станции, фондови борси, банки и системи за контрол
  Препоръчваме Ви да настроите програмата за управление на дисплея по следния начин:

- **Показвайте информацията заедно с лого или серия от подвижни изображения.**
  Пример) Цикъл : Показвайте информацията в продължение на 1 час, след което покажете лого или подвижно изображение в продължение на 1 минута.

- **Сменяйте периодично цветовете (използвайте 2 различни цвята).**
  Пример) Сменяйте информацията, която се изобразява с помощта на два цвята, на всеки 30 минути.



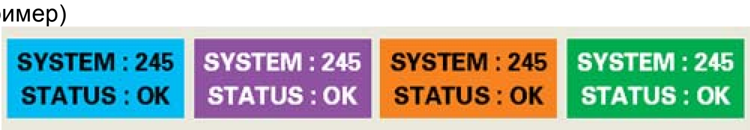
Избягвайте да използвате комбинация от символи и фонов цвят със значителна разлика в яркостта.
Избягвайте да използвате сивия цвят и нюанси на сивото, тъй като те лесно предизвикват ефекта на остатъчно изображение.

- Не се препоръчват: Цветове, при които има значителна разлика в яркостта (черно и бяло, сиво)
Пример)



- Препоръчителни настройки: Ярки цветове с незначителна разлика в яркостта.

- Сменяйте цветовете на символите и фона на всеки 30 минути
Пример)

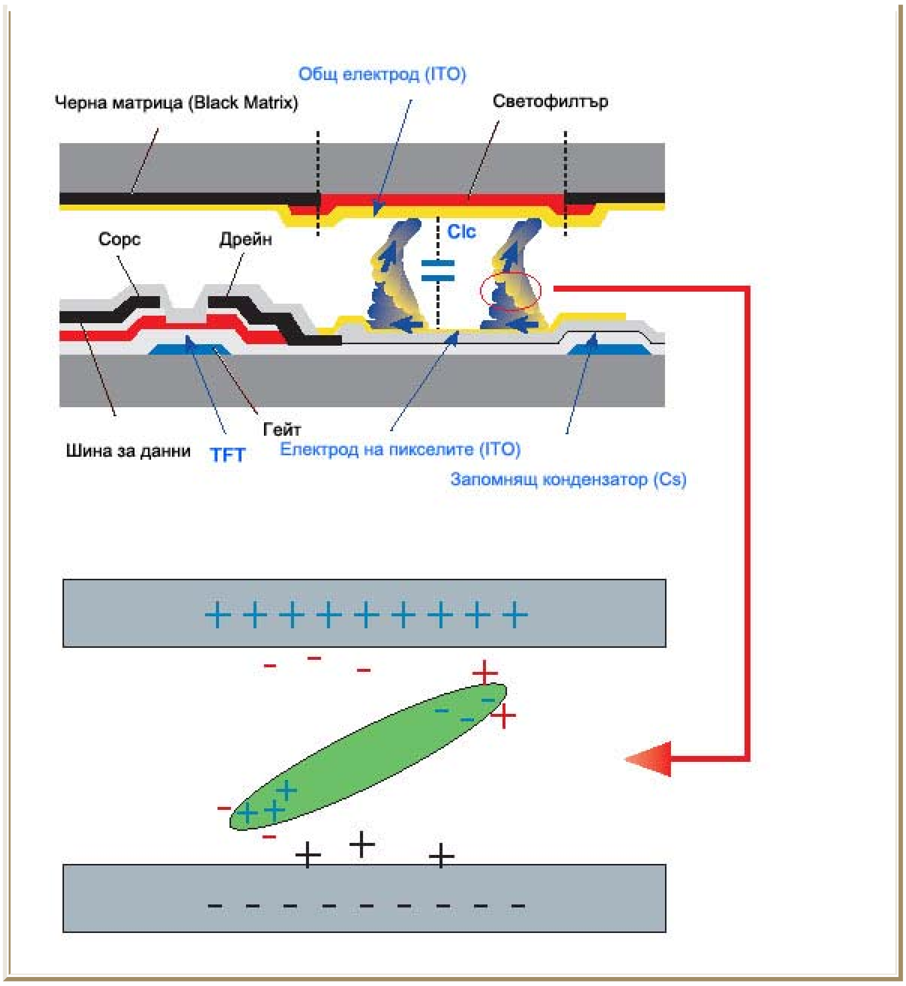


- Всеки 30 минути сменяйте символите чрез движение.
Пример)



Най-ефективният начин за защита на монитора от задържане на изображение е да настроите компютъра или системата да включва скрийнсейвър, когато не се използва.

При работа с LCD панела в нормални условия е невъзможно да възникне остатъчно изображение.
Като нормални се дефинират условия, при които изображенията се сменят непрекъснато. Когато LCD панела показва статично изображение продължително време (-над 12 часа-), е възможно възникване на незначителна разлика във волтажа между двата електрода, които преместват течния кристал (LC) в пиксела.Разликата в напреженията между електродите се увеличава с времето, което кара течния кристал да се деформира. Когато това се случи, при промяна на изображението може предишното да остане видимо.
За да предотвратите това, акумулираната разлика в напреженията трябва да се намали.



- Нашият LCD монитор удовлетворява изискванията на ISO13406-2 пикселни грешки от клас II.